UNIV. OF
TORONTO
LIBRARY

Educat
Univ
Ghent

UNIVERSITÉ DE GAND

LIBER MEMORIALIS

NOTICES BIOGRAPHIQUES

TOME II

FACULTÉ DES SCIENCES
ET ÉCOLES SPÉCIALES DU GÉNIE CIVIL ET DES ARTS ET MANUFACTURES
FACULTÉ DE MÉDECINE

351186
2.6.38

MAISON D'ÉDITION I. VANDERPOORTEN, GAND
18, RUE DE LA CUILLER
1913

TABLE ALPHABÉTIQUE

Andries, Ch.-A. 103-106
Bergmans, Ch. 187-189
Bergsma, C.-A. 25-26
Boddaert, R. 504-510
Boddaert, G. 547-549
Bommaert, A. 79-80
Boudin, E.-J. 107-110
Boulvin, J. 244-249
Boulvin, R. 331
Bouqué, Ed. 540-542
Bréda, L. 312
Bureau, Th. 114-115
Burggraeve, A. 434-451
Cantraine, F.-J. 37-44
Cassel, F.-P. 3-8
Claeys, A. 338-339
Cloquet, L. 309-311
Cobbaert, E. 359
Colard, O. 340-341
Cornet, J. 369-375
Daels, Félix-P.-V. . . . 605
Daels, François 606-608
Dauge, F. 116-122
De Block, J.-G. 452-454
De Bruyne, C. 355-358
De Clercq, H.-J. 400
De Cock, A. 552-553
De Cuyper, Ch. 92-95
De Koninck, L.-G. 77-78
Delacre, M. 585-589
De la Royère, W. 290-291
Demoulin, A. 324-328
De Neffe, V. 513-518
De Nobele, J. 613-616
Depermentier, L. 236-240
De Ryckere, G. 323
de Stella, H. 600-601
De Visscher, Ch. 564-566
De Vos, J. 618
De Wilde, H. 217-218
Donny, F. 131-150
Dubois, A.-A.-L. 178
Dubois, E. 193-195
Dugniolle, M.-L.-G. . . . 111-113
Du Moulin, N. 500-503
Dusausoy, C. 322
Eeman, E. 567-568
Fagnart, E. 335-337
Flamache, A. 258
Foulon, V. 277-280
Fraeys, L.-F. 491-498
Garnier, J.-G.. 11-13
Gesché, L. 376-377
Gilson, E. 575-577
Gommaerts, Fl. 611-612
Guislain, J. 455-461
Haerens, E. 267-269
Hauff, J.-Ch.-F. 9-10
Hensmans, P.-J. 462-465
Heymans, J.-F. 571-574
Houdet, Ph. 466
Jaequemyns, Éd. 27-29
Kekulé von Stradonitz, A. . 151-161
Keelhoff, F. 302-303
Kesteloot, J.-L. 411-418
Kickx, J 50-53
Kickx, J.-J. 190-192
Kluyskens, J.-F. 426-429
Kluyskens, H. 467-468
Lados, Al. 479-481
Lahousse, Ém. 569-570
Lamarle, A.-H.-E. 87-91
Leboucq, H. 545-546
Lebrun, H. 397-399
Le François, N.-L.-E. . . . 82-86
Lemaire, J.-F. 22-24
Lutens, Fr.-J. 473-474
Mac Leod, J. 281-289
Manderlier, É.-J.-J. . . . 76
Manilius, J.-J. 101-102
Mansion, P. 196-216
Mareska, D.-J.-B. 30-33
Margerin, M.-Ch.-D.-H. . . 48-49
Massau, J. 250-257

TABLE ALPHABÉTIQUE

Merlin, Em. 390-393
Merten, A. 386-388
Merten, F. 265-266
Meulewaeter, Éd. 489-490
Meuwissen, J. 381
Mister, J.-N. 219-220
Morren, Ch. 34-36
Nélissen, F. 259-262
Nuel, J.-P. 550-551
Pauli, A.-E.-Th. 179-180
Plateau, F. 221-232
Plateau, J. 54-71
Poelman, Ch. 482-488
Poirier, É.-Ph. 519-522
Renard, A.-F. 292-301
Renaud, V. 389
Richald, J. 378-380
Roelandt, L.-J.-A 72-75
Rottier, D. 162-163
Schaar, M. 123-128
Schmiterlöw, G. 617
Schoentjes, H. 241-243
Servais, C. 274-276
Simonis, H. 81
Soupart, Fl. 469-472
Stainier, X. 360-368
Steels, O. 353-354
Steenackers, J.-B. 342-344
Stöber, Fr. 329-330
Stuyvaert, M. 382-385
Swarts, F. 319-321
Swarts, Th. 181-186
Taïtsch, J. 345
Teirlinck, Ch. 499
Timmermans, J.-A. 45-47
Valérius, H. 94-100
van Aubel, E. 304-308
Van Bambeke, Ch. 523-530
van Breda, J.-G.-S. . . . 14-21
Van Cauwenberghe, Ch. . 531-535
Van Coetsem, Ch. A. . . . 430-433
Vanderlinden, J.-F. . . . 332-334
Van der Linden, O. . . . 602-604
Van der Mensbrugghe, G. . 164-177
Van der Stricht, O. . . . 592-596
Vandevyver, N. 315-318
Van Durme, P. 597-599
Van Duyse, D. 578-584
Van Ermengem, Ém. . . . 558-563
Van Imschoot, Fr. 590-591
Van Leynseele, Ch. . . . 511-512
Van Ortroy, F. 346-348
Van Roosbroeck, J.-J . . . 475-478
van Rotterdam, J.-Ch. . . 403-410
Van Rysselberghe, F. . . . 270-273
Van Rysselberghe, J. . . . 263-264
Van Weiter, A.-J.-C. . . . 536-539
Verbeeck, F.-E. 419-425
Verstraeten, C. 554-557
Verstraeten, Th. 129-130
Wasteels, C. 349-352
Willem, V. 393-396
Wolters, F. 313-314
Wolters, G. 233-235

FACULTÉ DES SCIENCES

ET

ÉCOLE SPÉCIALE DU GÉNIE CIVIL

ET DES

ARTS ET MANUFACTURES

MANUSCRIT ARRÊTÉ AU 1er JANVIER 1913

F.-P. CASSEL
(1817)

Cassel, *François-Pierre*, né à Cologne, le 3 novembre 1784, fils de Regnier-Joseph-Antoine-Alexandre Cassel, docteur en médecine, fit ses humanités dans sa ville natale et suivit les cours de Walraff, Gall[1], Kramp, Faber, Jœckel, etc.

Tout en s'initiant aux sciences naturelles et aux mathématiques, le jeune Cassel, doué d'une grande facilité pour les langues, apprit le français, l'anglais, l'italien, l'espagnol, le latin, le grec, non seulement d'une façon grammaticale, mais encore d'une manière pratique, car il arriva à pouvoir parler convenablement ces différents idiomes.

Cette excellente préparation lui permit d'aborder avec fruit les études supérieures. A cet effet, il se fit inscrire à l'Université de Gœttingue où il fut l'élève de savants professeurs, tels que Heyne, Schader, Himly, Bouterweck et de l'illustre naturaliste, anatomiste et anthropologiste Blumenbach, dont l'influence féconde valut à l'Allemagne une série d'hommes éminents. Cassel, qui conserva toujours une vive reconnaissance envers ce dernier, lui dédia plus tard une de ses œuvres.

De Gœttingue, Cassel se rendit à Paris, où nous le voyons proclamé docteur en médecine en 1805.

A peine revenu dans son pays, il fut nommé professeur de zoologie, de botanique et de chimie au Gymnase de Cologne.

Ses études scientifiques, le soin qu'il apportait à son enseignement, enfin les travaux qu'il publiait n'altéraient pas cependant son goût pour la littérature. Le culte des lettres

(1) Gall devint plus tard professeur à l'Université de Liège.

le reposait de l'aridité des sciences et l'une de ses productions intitulée *Die Pflanzenwelt*, parue en 1811, montre que la poésie ne lui était pas étrangère.

Sa renommée grandissait, des publications savantes l'avaient fait connaître à l'étranger et, lorsque le Gouvernement du royaume des Pays-Bas dut former le corps professoral de la nouvelle Université gantoise, le nom de Cassel figura naturellement sur la liste des personnalités dont il était désirable d'obtenir le concours. La chaire d'histoire naturelle lui fut offerte avec le grade de professeur ordinaire (1).

Cassel se sentit honoré de ce choix, mais il faut croire que d'autres considérations et peut-être des motifs politiques ne furent pas sans influence sur son acceptation, car Oken, dans sa revue *Isis* (2), tout en décernant des éloges à son *Lehrbuch der natürlichen Pflanzenordnung*, lui décoche le trait suivant : « nous regrettons que par l'effet des circonstances un botaniste aussi distingué ait été engagé à quitter l'Allemagne et qu'il ait accepté à Gand une chaire de professeur.... que ceux qui peuvent se sauver de notre pays le fassent avec l'aide de Dieu, pourvu que dans les terres étrangères ils n'oublient point la patrie et soient disposés à y revenir dans des temps meilleurs. »

Quoi qu'il en soit, Cassel, botaniste avant tout, se fixa avec joie à Gand dont la réputation comme centre botanique et horticole était déjà faite ; il exprima cette satisfaction dans le

(1) Du 3 novembre 1817, date de la première ouverture des cours à l'Université de Gand, jusqu'en 1830, la Faculté des sciences portant le titre de *Faculté des sciences physiques et mathémathiques* ne se composa que de trois professeurs et celui d'entre eux qui était chargé des sciences naturelles enseignait en général simultanément la zoologie, l'anatomie comparée, la botanique systématique, la physiologie botanique, même la minéralogie.

Assumer une pareille tâche dépasserait aujourd'hui les forces humaines, mais à cette époque la chose était relativement facile ; les connaissances histologiques, physiologiques et embryologiques se réduisant encore à peu de chose, les sciences naturelles avaient presque exclusivement une allure descriptive ; les leçons étaient en somme assez élémentaires et le professeur se bornait souvent à lire un cours rédigé d'avance.

(2) 9me fascicule. Jena 1818. Article reproduit en français dans les *Annales belgiques des sciences, arts et littératures*, t. III, p. 114, 1819.

passage ci-dessous de la dédicace au Roi figurant en tête de sa *Morphonomia botanica : " Tu enim in philobotanae civitatis Academia amabilem scientiam docere me voluisti et in tot titulis illustri urbe Gandae hortum reperi, thesauris omnium plagarum divitem, incolasque Florae cultui devotos, ita ut, qui botanicen amat, vix hac urbe feliciorem locum invenire queat. „*

Le Jardin botanique de Gand, créé en 1797 aux dépens du jardin de l'abbaye de Baudeloo et successivement agrandi, passait, en effet, à l'époque de la fondation de notre Université pour une véritable merveille que les étrangers ne manquaient pas de visiter comme une des curiosités les plus intéressantes de la ville (I). Pauvre vieux jardin que l'auteur de ces lignes a encore connu magnifique pendant sa jeunesse et qu'il a eu le chagrin de voir décliner graduellement; l'école de botanique ayant été reléguée dans un emplacement détestable, les serres tombant en ruine, les étiquettes devenant illisibles! Il lui restait ses beaux arbres séculaires; eux aussi, hélas, vont disparaître devant le tracé de rues nouvelles détruisant à jamais un des endroits les plus pittoresques de l'ancienne cité.

Laissons ces souvenirs attristants!

Cassel était à peine en fonctions depuis un an qu'il eut l'honneur d'être nommé recteur pour l'année académique 1818-1819. En déposant le rectorat et en le transmettant à son successeur Hellebaut, le 4 octobre 1819, il lut un discours sur l'utilité des sciences physiques.

Ici se place un incident qui nous ferait sourire aujourd'hui, mais qui sent bien son époque : il était de notoriété publique que Cassel allait bientôt se marier; or Hellebaut, recteur entrant, répondant à son collègue, en pleine séance solennelle « se rendit l'organe du vœu que tous les auditeurs partageaient en faisant allusion au mariage que l'orateur,

(I) Voir : J. H. Mussche, *Hortus botanicus ou tableau général de toutes les plantes exotiques et indigènes cultivées dans le jardin botanique de la Ville de Gand, 1817,* — Voisin, *Guide du Voyageur dans la Ville de Gand.* 2me édition, p. 239. Gand, 1831.

M. Cassel, était à la veille même de contracter et préluda en quelque sorte à son bonheur » [1].

Bien décidé, malgré les objurgations de Oken citées plus haut, à ne plus quitter sa patrie adoptive, Cassel épousa une Gantoise, Colette De Vlieger, veuve d'un négociant, Pierre-Paul Serdobbel. Malheureusement, les jours du savant étaient comptés, sa santé s'altérait; le programme des cours montre qu'il dut déjà interrompre son enseignement au 1er mars 1820. Il mourut le 8 juin 1821, âgé seulement de trente-sept ans.

Lors de ses funérailles, le discours funèbre académique fut prononcé par Pierre de Ryckere, professeur à la faculté de droit [2] et, quand, quelques jours plus tard, le 29 juin de la même année, s'ouvrit l'exposition des fleurs de la Société royale d'agriculture et de botanique, on y vit exposé un cyprès, portant une inscription à la mémoire du défunt.

Cassel était docteur en sciences naturelles et en médecine, intendant [3] du Jardin botanique, assesseur au Collège de médecine de la Flandre orientale, membre de l'Académie royale des sciences et belles-lettres de Bruxelles, de l'Académie *Cæsarea-Leopoldina-Carolina* des curieux de la nature, de la Société royale de botanique, des beaux-arts et belles-lettres de Gand, de la Société minéralogique ducale d'Iena, de la Société physico-chimique de Groningue.

Sa bibliothèque assez importante pour le temps comprenait 517 numéros parmi lesquels un grand nombre d'ouvrages de valeur, principalement sur la botanique. Elle fut vendue publiquement à Gand, le 21 juillet 1825, en la salle St-Georges, rue Haut-Port [4].

(1) Note des rédacteurs des *Annales belgiques des sciences, arts et littératures*, t. IV, 1819.

(2) Petri de Ryckere, *Oratio in Funere Francisci-Petri Casselii Math. magist. Philos. Natur. et Medic. doct., atq. ord. scient. Math. et Phys. in Acad. Gand. prof. ord. Habita ex auctoritate rectoris et senatus academici in ipso cœmeterio A. D. X. junii MDCCCXXI.* (Bibliothèque de l'Université de Gand. N° G. 3617).

Ce discours funèbre est suivi d'une biographie de trois pages en latin.

(3) Terme de l'époque.

(4) Le catalogue en est conservé à la Bibliothèque de l'Université de Gand (N° G. 10512a).

Nous terminerons cette biographie par quelques notes sur les deux œuvres principales de Cassel.

Son *Lehrbuch der natürlichen Pflanzenordnung*, écrit lorsque l'auteur était encore professeur au Gymnase de Cologne, est un traité de botanique dans lequel Cassel utilise, pour la formation des familles et des genres, la structure anatomique, la nature des principes chimiques des végétaux et les données que l'on possédait alors en fait de physiologie. La classification suivie est celle de Jussieu.

Quant à sa *Morphonomia botanica*, elle fut regardée, lors de son apparition, comme constituant un nouveau chapitre pour la botanique générale et eut les honneurs d'un résumé que Nees von Esenbeck, professeur à l'Université de Bonn, inséra dans son *Handbuch der Botanik*. Ce sont des observations, nouvelles pour l'époque, sur les proportions relatives des parties dans les organes des végétaux. La structure des fleurs, par exemple, y est représentée par des formules dans lesquelles le nombre des parties est figuré par des chiffres romains et l'ordre de grandeur de ces parties par des exposants en chiffres arabes. Détail intéressant, les dessins des huit planches au trait qui accompagnent ce petit livre avaient été exécutés par Ad. Quetelet, alors professeur à l'Athénée royal de Bruxelles et qui devait, plus tard, comme statisticien et comme secrétaire perpétuel de l'Académie, acquérir une réputation européenne.

Le décès de Cassel, qu'on ne put remplacer immédiatement, laissant en souffrance un enseignement important, le Gouvernement chargea l'un des professeurs de la faculté de médecine, C. Van Coetsem, de donner par interim, durant une année, les leçons de botanique, de zoologie, d'anatomie comparée et de minéralogie. On trouvera la biographie de Van Coetsem à la série des professeurs ayant enseigné les sciences médicales.

Le successeur réel de Cassel fut G.-J.-S. van Breda.

† F. PLATEAU.

SOURCES

Biographie de Cassel par DE RYCKERE, citée ci-dessus. — Documents conservés à la Bibliothèque de l'Université. — Annales belgiques des sciences, arts et littératures, 1819, t. III et IV.

PUBLICATIONS DE F.-P. CASSEL

Skizzen für Zoonomie oder das Leben der Zahlen und Formen. Erster Theil. En collaboration avec MICH. WALLENBERG, in-8°. Köln, Rommerskirchen, 1808.

Die Pflanzenwelt, 1811.

Versuch über die natürlichen Familien der Pflanzen mit Rücksicht auf ihre Heilkraft. Köln, Rommerskirchen.

Die Worte eines Deutschen am linken Rheinufer. Köln, 1814.

Lehrbuch der natürlichen Pflanzenordnung. In-8°, 403 pp. Francfurt-am-Mayn, 1817, in der Andreäschen Buchhandlung. (Bibliothèque de l'Université de Gand. H. N. 1058). Une analyse de l'ouvrage a paru dans les Annales belgiques des sciences, arts et littératures, janvier 1821.

Analyse en français, par Cassel, du premier volume du *Regni vegetabilis systema naturale,* etc. d'AUGUSTE-PYRAME DE CANDOLLE. Annales belgiques, t. III, p. 106, 1819.

Francisci, Petri Cassel, Oratio de utilitate studii Historiæ scientiarum physicarum, Habita Gandæ, IV octobris MDCCCXIX, cum Magistratum academicum deponeret, in-4°. Gand, 1819. (Bibliothèque de l'Université de Gand, G. 1406). Une traduction française de ce discours a été publiée par les Annales belgiques, t. IV, 1819.

Morphonomia botanica sive observationes circa proportionem et evolutionem partium plantarum, cum figuris lithographicis, in-12, 168 pp., 8 pl. Coloniæ Aggrippinæ, M. Du Mont-Schauberg, 1820. (Bibliothèque de l'Université de Gand. H. N. 672).

J.-CH.-F. HAUFF
(1817)

Hauff, *Jean-Charles-Fréderic,* né le 21 avril 1766 à Stuttgart, mort le 24 décembre 1846 à Bruxelles, fit ses études universitaires à Tubingue et y obtint le grade de *Magister artium.*

Après avoir été précepteur de 1790 à 1794, chez le procureur von Bastell à Wetzlar, il devint professeur (d'abord extraordinaire, puis ordinaire) de philosophie à Marbourg. Quand la guerre menaça l'existence de l'Université, il émigra à Vienne (1808) et fut successivement directeur de l'Institut technique d'Augsbourg (1809) et inspecteur des Mines et Forêts à Blansko, près de Brunn en Moravie.

Quelques années plus tard, nous le retrouvons à Cologne comme professeur de mathématiques au Gymnase (1815) et, enfin (1817), comme professeur de physique et de chimie à l'Université de Gand. Il fut pensionné en 1830 et vécut à Bruxelles, occupé d'études mathématiques qu'il ne publia pas.

Parmi ses écrits, on peut citer sa traduction du livre de Carnot sur l'analyse infinitésimale (Francfort, 1800), celle des livres I-VI, XI-XII des Éléments d'Euclide (Marbourg, 1797, 1807) : il ne traduisit pas les autres livres, parce que, dit-il, on ne les lit plus. Il essaya d'améliorer la théorie des parallèles d'Euclide et publia ses recherches dans des mémoires et dans des livres élémentaires. Gauss a dit de ses recherches sur la théorie des parallèles qu'elles sont en dessous de toute critique et c'est vrai.

PAUL MANSION.

SOURCES

Strieder, *Hessische Gelehrtengeschichte,* B. XVII, 209, sqq. D'après M. Cantor, dans l'*Allgemeine Deutsche Biographie,* t. XI, p. 48, Leipzig, 1880.

PUBLICATIONS DE J.-CH.-F. HAUFF

De usu antliæ pneumaticæ in arte medica. Gandæ et Francfurti ad Mœnum, 1818. Analysé dans les Annales belgiques, 1819, t. III, pp. 74.

Novi musarum templi gandensis jacta auspicatò fundamenta positis solida rectarum parallelarum theoria geometriæ fundamentis celebrat Carolus Hauff. Gandæ, apud J.-N. Houdin, Academiæ typographum et Francfurti ad Mœnum, in libraria fratrum Andreæ, 1819. IV-74 pp. in-4°.

Nova rectarum parallelarum theoria, auctore Carolo Hauff. *Editio altera supplementis aucta.* Francfurti ad M., ex officina Andreæ, MDCCCXXI. VIII-86 pp. in-4° et 1 pl. Gandæ, cal. aprilis, 1821.

Lettre sur les deux moyens principaux pour extirper enfin l'ophthalmie en Belgique, adressée à la suprême autorité cléricale de ce pays le jour de la solennité du baptême du prince royal nouveau-né par Charles Hauff, Dr. Gand, chez Mlle Julie d'Elhougne, 1835. In-8° de 18 pp.

J.-G. GARNIER
(1817)

Garnier, *Jean-Guillaume,* est né à Reims le 13 septembre 1766 et est mort à Bruxelles, le 20 décembre 1840.

Après de bonnes études moyennes au collège de sa ville natale, il étudia les mathématiques à l'Académie de Reims, puis à Paris. Nommé professeur de mathématiques et de fortifications à l'école militaire de Colmar (1788), il resta quinze mois dans cette ville où Arbogast l'initia aux mathématiques supérieures. En 1789, il vint à Paris, où il entra dans le corps des calculateurs des célèbres *Tables du Cadastre.*

Pendant les années III à VIII de la République, il fut examinateur d'admission à l'École Polytechnique et, du 20 avril 1798 au 8 janvier 1802, professeur adjoint de Lagrange à cette école. Lagrange l'estimait beaucoup et le chargea de revoir les calculs et les épreuves de ses quatre grands ouvrages. Garnier devina le génie mathématique de Fourier et de Poisson; ce dernier le supplanta comme professeur à l'École Polytechnique, quand Fourier délaissa sa chaire pour faire partie de l'expédition d'Égypte. Garnier ouvrit alors un institut préparatoire à cette École, qui eut un grand succès et écrivit d'excellents ouvrages didactiques dont nous dirons un mot plus bas. Après la chute de l'Empire, de 1814 à 1817, sauf une courte interruption pendant les Cent-Jours, il fut professeur de mathématiques à l'École militaire royale de Saint-Cyr.

Enfin, en 1817, il fut nommé par le Roi des Pays-Bas, professeur à l'Université de Gand, pour les mathématiques élémentaires et transcendantes, la mécanique pure et appliquée, l'astronomie élémentaire et mathématique. Il ne faisait

pas moins de douze leçons par semaine. Son enseignement était diffus et ennuyeux; en revanche, il avait avec ses élèves des relations personnelles et sa conversation primesautière, claire et démonstrative, était éminemment excitatrice et pleine de renseignements historiques précis sur les récents progrès des sciences. Aussi, on peut dire de lui qu'*il a été le principal rénovateur de l'étude des hautes mathématiques en Belgique*, par ses ouvrages et surtout par ses élèves. Parmi ceux-ci nous citerons Quetelet, Timmermans, Verhulst, Lemaire, Ed. Lannoi, L. Casterman, A. Leschevin, Mareska, Ch. Morren, E. Manderlier, Fr. Duprez, A. Goethals. Garnier était à peu près le seul professeur de la Faculté des sciences de Gand qui ne fit pas ses leçons en latin. Il fut l'un des fondateurs et collaborateurs des deux recueils savants de l'époque, les *Annales belgiques* et la *Correspondance mathématique et physique*. Il appartenait à l'Académie royale de Bruxelles depuis le 7 mai 1818.

La révolution de 1830 priva Garnier de sa chaire et ce professeur méritant et consciencieux eut beaucoup de peine à obtenir la pension qui lui était due pour ses longs et loyaux services. Elle ne fut réglée définitivement qu'en 1837, arriérés compris. Depuis 1836, Garnier habitait Bruxelles, ainsi que son ami et compatriote Raoul, le traducteur des satiriques latins, victime comme lui du démembrement du royaume des Pays-Bas.

Garnier n'a fait, que nous sachions, aucune découverte en mathématiques et il est inutile de donner une bibliographie détaillée de ses œuvres; la chose serait d'autant plus difficile, que lui-même avoue ne plus savoir à quelle date il a publié tel ou tel de ses manuels. Plusieurs d'ailleurs ont paru d'abord sous forme d'éclaircissements à des livres d'autres auteurs. Nous donnons ci-dessous une liste approximative de ses ouvrages, dont le principal semble avoir été l'Algèbre.

PAUL MANSION.

SOURCES

QUETELET, *Sciences mathématiques et physiques chez les Belges au commencement du XIXe siècle.* Bruxelles, 1866, pp. 203-243; ou *Annuaire de l'Académie royale pour 1841.*

PUBLICATIONS DE J.-G. GARNIER

Arithmétique, quatre éditions au moins en français, la seconde en 1808, la quatrième en 1813; traduction latine pour ses élèves de Gand, vers la même époque.

Algèbre, 1799, 1800, 1801, 1810, 1811, 1814, 1820.

Écrits géométriques divers (géométrie élémentaire; réciproque des théorèmes; trigonométrie; trisection de l'angle; théorie des transversales, des pôles et polaires) : 1809, 1810, 1812, 1818, etc.

Géométrie analytique. Deux éditions au moins, la seconde en 1813.

Calcul différentiel et calcul intégral, 1800, 1801, 1811, 1812; au moins trois éditions.

Statique, 1811.

Dynamique, manuscrit inédit.

Usage du compas de proportion et arpentage, 1794.

Éclaircissements sur l'architecture hydraulique de Prony; notes sur la physique de Fischer; *traité de physique et de météorologie* partiellement inédit.

J.-G.-S. VAN BREDA
(1822)

VAN BREDA, *Jacques-Gilbert-Samuel*, qui laissa en Belgique les meilleurs souvenirs comme homme et comme professeur naquit à Delft le 24 octobre 1788.

Il appartenait à une famille où les connaissances scientifiques étaient en honneur; son père, Jacques van Breda, docteur en médecine, membre de la municipalité de la ville et du *Heemraadschap* du pays de Delft, se montrait en effet fervent admirateur des sciences et fut couronné par la Société des Sciences de Harlem pour un travail expérimental intitulé : *Over de Electriciteit van den Dampkring*.

van Bréda était remarquablement doué du côté intellectuel : enfant, il apprit à lire à peu près seul; adolescent, il fit des études latines brillantes, au point de composer des poèmes en vers latins tels que la pièce *De Aurorae miraculis deliciisque* qui fut lue en public.

Son père désirait lui voir embrasser la carrière médicale; aussi, à l'Université de Leyde, suivit-il docilement les cours de médecine; mais ses goûts le portant invinciblement vers les sciences naturelles, il s'adonna à l'étude de celles-ci avec passion, encouragé du reste dans cette voie par Brugmans ami intime de sa famille et l'une des illustrations de l'époque. Par un travail acharné, il mena de front les sciences et l'art de guérir. Il fut promu docteur en médecine, le 23 avril 1811, et docteur en sciences quelques mois après, la même année.

Épris de géologie et conseillé par Brugmans, il avait hâte de voir du pays pour pouvoir, comme il l'a dit lui-même, « étudier sur les lieux la structure des montagnes ». Accompagné de ses deux condisciples et amis, van Heynsbergen et Hugo Beijerman, il partit pour Paris où le trio resta pendant un an.

Nos jeunes savants consacrèrent entièrement leur séjour dans la capitale française à étendre leur savoir et à se créer des relations scientifiques. Accueillis avec bienveillance par Laplace, Delambre et Olbers, ils entreprirent des recherches expérimentales délicates sur la chute des corps comme preuve de la rotation du globe. Leur but était de déterminer si un corps tombant librement s'écarte de la verticale et quelle est la valeur de cet écart. Les résultats de ces investigations n'ont pas été publiés parce que, ainsi que l'écrivit plus tard van Breda à Gilbert, bien que plus précis que ceux obtenus par leurs devanciers, ils n'étaient pas encore complètement satisfaisants.

Revenu en Hollande, le jeune chercheur habita quelque temps encore Leyde d'où, sur les instances de son père, il comptait aller s'installer comme médecin à Rotterdam.

Ce plan ne fut heureusement pas réalisé : le professorat pour lequel il avait toutes les aptitudes devait être la carrière de van Breda. Bientôt distingué par Adrien-Gilles Camper (1), paléontologiste de mérite et soutenu par l'influence de Brugmans, il fut nommé, en remplacement d'Allardi, professeur de botanique, de zoologie, de chimie et de pharmacie à l'Athénée de Franeker en Frise. Il prit possession de sa chaire le 16 octobre 1816 et prononça à cette occasion un discours : *De educatione vere liberali, et historiae naturalis studio, imprimis ad illam conducente.*

Peu ambitieux, aimant la petite cité frisonne où le retenaient l'affection d'Adrien Camper dont il épousa la seconde fille, Frederica-Theodora-Ernestine, en mai 1821 (2) et les ressources du musée d'anatomie comparée et de minéralogie appartenant à son beau-père, van Breda ne se décida pas facilement à

(1) Adrien-Gilles Camper, auquel on doit divers travaux sur les ossements fossiles du Crétacé de Maestricht, était fils du célèbre naturaliste Pierre Camper.

(2) Femme très instruite, Frederica Camper, s'intéressait aux travaux de son mari, et y prit souvent une part directe en l'aidant de son crayon. Elle mourut le 15 avril 1834. Le Messager de Gand lui consacra un article nécrologique, reproduit dans le Journal de La Haye du 13 mai 1834.

van Breda se remaria en 1836 avec Mademoiselle C.-M. Veeren.

accepter la place de professeur à l'Université de Gand devenue vacante par la mort de Cassel que lui offrait le Gouvernement des Pays-Bas. Il ne fallut rien moins que la mort de Camper pour vaincre ses hésitations.

Sa nouvelle résidence ne lui était pas inconnue; envoyé à Gand en 1819 (comme membre de la Commission spéciale chargée de juger les objets présentés au concours dans une exposition publique des produits de l'industrie), il avait pu constater, ainsi qu'il l'a rapporté lui-même, combien à cette époque tout ce qui touchait aux sciences et aux arts était en honneur dans la grande cité flamande.

L'entrée en fonctions de van Breda ne se fit pas sans certains tiraillements. Nous avons vu plus haut qu'après le décès de Cassel, Van Coetsem avait été chargé de donner par interim les cours délaissés par le défunt. Or, Van Coetsem, ce qui en somme était assez légitime, désirait conserver cet enseignement en tout ou en partie et était parvenu à intéresser le Collège des curateurs à sa cause. Il existe, en effet, dans la correspondance de Cornelissen, alors secrétaire-inspecteur de l'Université, une lettre de van Breda, datée de Gand le 22 juillet 1822, où celui-ci proteste contre l'intention des curateurs de lui enlever la direction du musée d'histoire naturelle et le cours de zoologie; il y rappelle qu'il a été désigné pour ces deux postes par le Roi [1].

Le Collège des curateurs dut céder et van Breda qui avait ouvert ses cours de botanique, de zoologie et d'anatomie comparée, le 16 mai, 1822 en prononçant un discours inaugural sur la flore fossile des gisements houillers [2] conserva toutes ses attributions.

Il était de ceux qui savent faire deux parts de leur activité, l'une consacrée à l'enseignement, l'autre aux recherches personnelles. Ainsi, bien que ses leçons fussent soigneusement préparées, c'est durant son séjour à Gand qu'il publia : une

(1) Correspondance de Cornelissen, Bibliothèque de l'Université de Gand (G. 11529).
(2) Voir la liste des travaux de van Breda.

édition de la *Philosophia botanica* de Linné; la description des Orchidées et des Asclépiadées recueillies à Java par G. Kuhl et J.-C. van Hasselt, ouvrage qui lui valut l'honneur de voir donner son nom par Blume à un genre nouveau de Melastomacées de Java, le genre *Bredia* (1); une notice sur la Balénoptère remorquée par les pêcheurs à Ostende en 1827 (2); un travail sur la Dolomie de Durbuy; des notices sur les dents trouvées dans le Crétacé de Maestricht et sur les ossements de Mammifères découverts dans la même localité.

En parcourant la liste complète de ses publications que nous donnons à la fin de cette notice, on est étonné de l'universalité de ses connaissances; il traita avec autorité les sujets les plus divers de physique, de botanique, de zoologie, de paléontologie et de géologie, maniant avec une égale élégance sa langue natale, le latin, l'allemand et le français. Mais, s'il sut s'occuper de problèmes appartenant à des domaines différents, ce fut cependant toujours la géologie qui resta sa science de prédilection.

Sa compétence en fait de géologie le fit charger par Guillaume I, en 1826, de la partie scientifique de la carte géologique du royaume des Pays-Bas. Il devait s'occuper surtout de la région méridionale (nos provinces belges actuelles).

Ceux qui l'ont connu se souviennent de la bienveillance qu'il témoignait à ses élèves et nous aimons à rappeler qu'ayant remarqué chez l'un d'eux, Charles Morren, une vocation décidée pour les sciences naturelles, il l'aida de toute manière, l'associa à ses recherches et le soutint jusqu'à ce qu'il lui eût créé un avenir. Sous son professorat, Ch. Morren fut couronné une première fois comme lauréat universitaire, le 2 octobre 1826, pour son remarquable mémoire

(1) Pour la *Bredia tomentosa*

(2) *Balaenoptera Sibbaldii* Gray. Le squelette de l'animal, après des voyages multiples à Bruxelles, Paris, Londres et St-Pétersbourg, figure aujourd'hui au Jardin zoologique de cette dernière ville. Cette Balénoptère dont l'exhibition a fait tant de bruit en 1827 n'avait pas échoué à Ostende, comme on le lit souvent, mais avait été trouvée morte en mer flottant entre Ostende et Douvres.

sur la structure et l'anatomie comparée du lombric, une seconde fois, le 8 octobre 1827, pour une thèse sur l'anatomie de l'*Orchis latifolia* et, enfin, remporta en 1828 un prix décerné par l'Université de Groningue pour une description des polypiers fossiles du royaume des Pays-Bas.

C'est au milieu de ses multiples travaux que les événements de la révolution de 1830 vinrent surprendre van Breda; et cela, d'une façon si soudaine, qu'il dut s'éloigner précipitamment en abandonnant tout ce qu'il possédait, entre autres de nombreux dessins et des manuscrits précieux.

En octobre de l'année suivante, se fiant au calme relatif qui régnait ici, il tenta, accompagné de sa femme, de venir rechercher à Gand ce qu'il y avait laissé, mais cette démarche faillit avoir des suites regrettables. Nous ignorons ce qu'on lui reprochait, peut-être tout simplement sa qualité de fonctionnaire hollandais; toujours est-il qu'il n'échappa à la police belge qu'en fuyant pendant la nuit.

Rentré définitivement en Hollande, van Breda fut attaché provisoirement, le 12 mars 1831, à l'Université de Leyde et, quatre ans après, nommé professeur ordinaire à la faculté des sciences de cette Université. Il y enseigna d'abord la zoologie et la géologie, puis la géologie seule. En 1839, après le décès de van Marum, il abandonna l'enseignement pour accepter les fonctions de secrétaire de la Société hollandaise des Sciences ainsi que celles de directeur du Musée Teyler à Harlem. Il rendit à cette célèbre institution l'inappréciable service d'ajouter aux collections que van Marum avait réunies un musée géologique important. Il avait rassemblé aussi, durant sa carrière, une remarquable collection de fossiles.

Nous avons dit plus haut que van Breda avait été choisi en 1826 pour diriger les travaux se rapportant à la carte géologique de la partie belge des Pays-Bas. Ces travaux à peine ébauchés furent naturellement abandonnés en 1830, mais lorsque, plus de vingt ans plus tard, en 1852, le Gouvernement hollandais voulut faire exécuter la carte géologique

de la Hollande, il reconnut les mérites incontestables de van Breda en l'appelant à la présidence de la commission royale chargée de dresser et de décrire la carte en question [1]. Dans ce poste, comme partout, il prouva qu'il était à la hauteur des tâches qu'il assumait et rendit des services inoubliables.

Pendant ses voyages en France, en Angleterre, en Allemagne, en Italie, en Danemark, il s'était lié d'amitié avec les sommités scientifiques, de Humboldt, Cuvier, Buckland, Arago, De Candolle, von Buch, Goeppert, Oswald Heer, etc. Les honneurs ne lui manquèrent pas non plus; il était membre de presque toutes les académies étrangères, commandeur de l'Ordre de la Couronne de chêne, membre du conseil communal de Harlem, etc.

Il mourut le 2 septembre 1867.

† F. PLATEAU.

SOURCES

Les matériaux de cette notice sont empruntés : 1° à C.-J. MATTHES, *Levensberigt van J.-G.-S. van Breda.* Jaarboek van de Koninklijke Akademie van Wetenschappen te Amsterdam voor 1867, pp. 22-32. — 2° aux documents conservés à la Bibliothèque de l'Université de Gand. — 3° à la *Bibliotheca zoologica* de Carus et Engelmann. — 4° à quelques souvenirs personnels, JOSEPH PLATEAU, père de l'auteur, ayant connu le professeur van Breda.

PUBLICATIONS DE J.-G.-S. VAN BREDA

Fallversuche und complementare Farben. Gilb. Ann., 1816, LIV, p. 321.

Oratio dicta Franequeræ, 16 Oct. 1816 : De educatione vere liberali, et historiæ naturalis studio, imprimis ad illam conducente. Leovardiæ, 1818.

Over het roode regenwater te Scheveningen gevallen. Alg. Konst- en Letterbode, 1820.

Oratio habita Gandæ, 16 m. Maii 1822 : De floræ mundi primigenii reliquiis in lithantracum fodinis praesertim conservatis. Gandavi, 1823.

Une traduction française de ce discours sous le titre : *Traité des débris de la flore primitive conservés dans les minières de charbon,* a paru dans les Annales belgiques des sciences, arts et littératures, IX, 1er septembre 1822.

Verslag wegens de Parijsche Tentoonstelling van Voorthrengselen van Volksvlijt in 1823.

Over de ontvlamming van het waterstofgas in aanraking gebragt met platina-spons. Alg. Konst- en Letterbode, 1823 en 1824.

(1) La Commission de la carte géologique se composait de van Breda président, F.-A.-W. Miquel et W.-C.-H. Staring, secrétaire.

Voorloopig verslag van het openen van eene Egyptische Mumie gedaan te Leiden door de Hoogleeraren Reinwens, Sandifort en van Breda. Gent, den 3den Augustus 1824. Manuscrit de la main de van Breda et portant sa signature. Bibliothèque de l'Université de Gand. (G. 5615).

Levens-schets van Adriaen-Gilles Camper. Gent, 1825.

Genera et Species Orchidearum et Asclepiadearum quas in itinere per insulam Javam collegerunt G. Kuhl et J.-C. van Hasselt. Gandavi, 1827, folio.

Eenige bijzonderheden omtrent den Walvisch die den 5den November 1827 bij Ostende gestrand is. Alg. Konst- en Letterbode, 1827. II Deel, nº 48.

Verhandeling over het voorkomen van de Dolomiet nabij Durbuy in het Ardennengebergte en over de waarschijnlijke zammenstelling van hetzelfde gebergte. N. verh. 1ste klasse Kon. Ned. Inst. IIde deel.

(En collaboration avec VAN HEES). *Notice sur des dents de Ruminants, de Pachydermes et de Carnassiers trouvées dans la formation crayeuse de la Montagne St-Pierre de Maestricht.* Annales des sciences naturelles. T. XVII, pp. 446-454. Paris, 1829.

Notices sur les ossements de Mammifères trouvés près de Maestricht. 1829.

Aanteekening omtrent eene nieuwe soort van Dolfijn (met 2 taf.). Nieuwe verhandel. der eerste klasse van het Kon. Nederl. Institut. D. 2, 1829.

Il s'agit en réalité du *Steno rostratus Lütken,* dont CUVIER avait fait le *Delphinus Bredaensis.*

J.-F.-L. HAUSMANN, *Over de gerolde steenen van Nederland en Noord-Duitschland.* Met bijvoeging van eenige aanmerkingen vertaald door J.-G.-S. van Breda. Verhandeling uitgegeven door de Holl. Maats. te Haarlem. Deel XIX, 1831.

Tertiaire formatie in de provincie Gelderland. Zitting der 1ste klasse van het Kon. Institut, blz. 26. Konst- en Letterbode, 1834, p. 117.

Sur le terrain tertiaire de Gueldre. Bulletin géologique de France, 1834.

Bedenkingen omtrent hetgeen uit de bij putboring te Zeist opgebragte gronden, aangaande den geologischen aard van bodem aldaar, kan afgeleid worden. Verg. 1ste klasse, 24 Januari 1835. Alg. Konst- en Letterbode, 1835. Nº 10 en 11.

Aanmerkingen op eene verhandeling over de putboring op de heide tusschen Wonderberg en Zeist, door G. MOLL. Verg. 1ste klasse. Konst- en Letterbode, 1836. Nº 178.

Redevoering in de 11de openbare vergadering der 1ste klasse van het Kon. Ned. Institut op 22 December 1837. Zie het verslag blz. 73.

Expériences relatives à l'échauffement d'un conducteur métallique qui unit les deux pôles d'une pile. Comptes-rendus de l'Académie des sciences de Paris, t. XXI, 1845.

Sur les phénomènes lumineux de la pile. Comptes-rendus de l'Académie des sciences de Paris, t. XXVIII, 1849, et Annales de Poggendorf, LXX, 1847.

Verslag over eenen in de provincie Noord-Holland onlangs gevonden fulguriet. Tijdschrift der 1ste klasse van het Kon. Nederl. Institut. V, blz. 86.

Eenige waarnemingen over de zoogenaamde nabeelden. Versl. en Med. der Kon. Akad. Amsterdam. Afd. Nat. Dl. V, p. 342.

Aanmerkingen op het naschrift van den Heer van Breda den titel voerende : « Antwoord aan den Heer van Breda ». Versl. en Med. Akad. Amsterdam. IX, blz. 307.

Bijdrage omtrent de zoogenaamde beitels van Amiens-Abbeville, in verband

beschouwd met het voorkomen van tanden van paarden, zwijnen, herkaauwende en andere dieren in de Krijtbeddingen van St-Pietersberg bij Maestricht. Versl. en Med. der Kon. Akad. Amsterdam. Afd. Nat., XI, blz. 202.

Aperçu de la collection paléontologique van Breda.

JEAN-FRANÇOIS LEMAIRE
(1826)

Lemaire, *Jean-François*, né à Gand, le 7 août 1797, mourut à Grammont, le 31 octobre 1852.

Il fit ses études au Collège et à l'Université de sa ville natale et, avant de les avoir terminées, se trouva mis en demeure de faire face aux nécessités de la vie : il dut abandonner les mathématiques, les belles-lettres et la philologie, vers lesquelles il se sentait particulièrement attiré. Lemaire lutta contre l'adversité avec un courage exemplaire; pour écarter de sa famille jusqu'à la conscience de la position pénible où elle se trouvait, il employa ses journées à donner des leçons, ses nuits à étudier, et malgré les entraves de tout genre qui paralysaient son zèle, subit avec distinction, en 1818, l'examen de candidat en sciences physiques et mathématiques.

Ses efforts furent récompensés par un arrêté ministériel du 3 décembre de la même année, qui le nomma régent de la seconde classe de mathématiques au Collège royal de Gand. Il ne tarda pas à remplacer dans la première classe M. Quetelet, appelé à l'Athénée royal de Bruxelles.

Le 14 avril 1821, l'Université de Gand lui décerna le diplôme de docteur en sciences mathématiques et en philosophie naturelle [1]. Le 7 août suivant, Lemaire passa du

(1) Sa thèse inaugurale : *de æquationum differentialium primi ordinis et duarum indeterminarum solutionibus* (Gand, Houdin, 34 pp. in-4°) contient un exposé clair et méthodique des travaux des géomètres (Leibniz, Clairaut, Euler, Lagrange, Laplace, Poisson), sur la question des solutions singulières des équations différentielles ordinaires, sur leur interprétation géométrique et même dynamique. Ce travail, si nous ne nous trompons, a été le point de départ de recherches sur le même sujet faites par Timmermans et surtout par Houtain, qui a écrit en 1853, un travail capital sur ce sujet (P. Mansion).

Collège de Gand à l'Athénée de Tournai, comme professeur de mathématiques supérieures; l'année suivante, il fut en outre chargé d'une partie des cours destinés aux commençants. Il se dévoua entièrement à ses devoirs de professeur et obtint des succès réels; on peut rappeler en passant qu'il introduisit avec avantage, dans l'enseignement élémentaire, la considération des projections stéréométriques.

Son mérite ne resta point méconnu : le 1er août 1826, un arrêté royal le nomma professeur extraordinaire à l'Université de Gand, avec mission d'enseigner la géométrie appliquée aux arts et à la mécanique industrielle. En 1827, il fit un cours spécial à l'usage des ouvriers, et le résuma dans un petit traité intitulé, comme sa chaire : *De meetkunst op de kunsten en ambachten toegepast* (Gand, 1828, in-8° de 170 p. et 3 pl., dédié à M. A.-J. Ewyck). Il eut ainsi l'honneur d'être l'un des premiers, dans nos provinces, à contribuer au développement de l'instruction technologique, qui devait plus tard devenir si importante. Il ne négligea rien pour s'initier aux procédés industriels : on le rencontre à Seraing, en Angleterre, partout où il a la chance d'enrichir ses connaissances pratiques.

La Faculté des sciences ayant été supprimée à Gand le lendemain de la révolution, Lemaire fut désigné pour passer à l'Université de Liège, et chargé des cours d'introduction aux mathématiques supérieures et de calcul différentiel et intégral. Promu à l'ordinariat en 1835, il devint titulaire des cours d'analyse et de mécanique analytique. Un arrêté royal du 3 septembre 1838 l'éleva au rectorat pour l'année académique suivante; le 14 décembre, il ajouta aux insignes de sa dignité la Croix de l'Ordre de Léopold. La même année, il reçut le titre d'inspecteur de l'École préparatoire des mines; en 1842, il fut investi des fonctions de secrétaire du Conseil de perfectionnement des écoles spéciales.

Lemaire, malgré une corpulence excessive qui finit par compromettre sa santé, était très actif : à ses occupations académiques, il ajouta plusieurs missions ayant trait à l'instruction primaire, et ses rares loisirs étaient régulièrement

absorbés par l'étude des chefs-d'œuvre littéraires, tant anciens que modernes. Il possédait bien le grec et le latin; les principales langues de l'Europe lui étaient également familières. La littérature italienne surtout avait le privilège de le passionner : en 1846, il ne put résister au désir d'aller saluer la patrie de Dante et de Michel-Ange. Il s'était fait illusion sur sa force physique; le voyage s'accomplit heureusement, mais au retour, Lemaire fut retenu à Albi (Tarn) par une fièvre violente qui prit bientôt de telles proportions qu'il se vît forcé de demander sa retraite. Il put revoir sa patrie; mais son corps était épuisé et bientôt ses facultés subirent un affaissement général.

Déclaré émérite par arrêté royal du 15 mars 1847, il alla vivre à Bruxelles chez un frère qui lui prodigua les soins les plus tendres; il ferma les yeux à Grammont, où il s'était rendu pour se soumettre au traitement hydrothérapique.

Lemaire a peu écrit : les Annales de l'Université de Gand (1818-1819) contiennent de lui un Mémoire académique couronné, en réponse à une question de botanique *(Expositio commodorum methodi naturalis plantarum tam in scientiâ botanicâ ipsâ, quam in ejus applicationibus)*; la dissertation citée *sur les équations différentielles* (1821) et un discours inaugural (1826) *sur le dessin linéaire* et sur le rapport des arts mécaniques avec les arts libéraux. Quelques discours insérés dans les Annales des Universités de Belgique, quelques travaux statistiques dans la Correspondance mathématique de M. Quetelet complètent à peu près son bilan. Lemaire était avant tout un excellent professeur, un homme instruit et d'un commerce agréable; peut-être se serait-il élevé plus haut s'il lui avait été donné de suivre sa vocation [1].

SOURCES

Notice sur J.-F. Lemaire, par A.-C. De Cuyper, Liège, 1853, in-8°. — *Nécrologe liégeois* pour 1852 (par U. Capitaine), pp. 50-53.

(1) La présente notice est la reproduction de celle qu'Alphonse Le Roy, a insérée dans le *Liber Memorialis de l'Université de Liège*. Liège, 1869, col. 394-397.

C.-A. BERGSMA
(1826)

Bergsma, *Cornelis-Adriaan,* naquit à Leeuwarden, le 12 mai 1798, et mourut à Utrecht en 1859. Il était le fils de Willem-Bernardus Bergsma (1760-1820), « Lands-advokaat et Fiskaal-Generaal » de la Frise; petit-fils de Ennius-Harmen Bergsma (1735-1828), conseiller à la Haute Cour de justice de La Haye et commissaire général de la Frise; arrière-petit-fils de Eiso Bergsma (1700-1766), pasteur protestant. La famille Bergsma est une ancienne famille de la Frise qui porte : « d'or à trois porcs de sable placés deux et un ».

C.-A. Bergsma s'adonna avec succès à l'étude des sciences physiques et naturelles, d'abord à Franeker, puis à Utrecht. Pendant ses études académiques, il prit part à trois reprises au concours universitaire et remporta la médaille d'or à Groningue, à Utrecht et à Leyde.

A Leyde, il fut couronné pour un mémoire *de incrustationibus indigenis* (Leyde, 1823, in-4°); il y étudiait l'incrustation de l'étang *de waal* à Roekanje (Hollande méridionale) et prouvait qu'elle était due à la solution du carbonate de chaux par l'acide carbonique dans l'eau. Ce travail fut accueilli très favorablement par la critique. Vers le même temps, l'auteur s'occupait avec succès de l'épuration des eaux d'Amsterdam.

En 1825, Bergsma fut promu au doctorat en médecine, avec une dissertation intitulée : *de Thea.* Après son doctorat, il s'établit comme médecin à Hoorn, mais il n'y resta que quelques mois, ayant été nommé en 1826 à l'Université de Gand.

Bergsma fut installé le 17 juillet 1826, en qualité de professeur extraordinaire à la Faculté des sciences. Il prononça, à cette occasion, un discours en néerlandais sur les *Débris de la*

flore primitive conservés dans les minières de charbon (Gand, P. de Goesin, 1 feuillet in-fol.). Pendant son séjour en notre ville, il s'occupa surtout de chimie et la chose paraîtra toute naturelle, puisqu'il avait le cours de chimie théorique dans ses attributions.

De cette époque datent les deux notices suivantes : 1° *Redevoering over den invloed der vorderingen van de scheikunde op de Fabrijken* (Gand, 1828, in-4°, 14 pages). 2° *Iets over de nederduitsche benamingen der scheikunde* (Amsterdam, C.-G. Sulpke, 1828, in-8°).

A la suite des événements de 1830, la Faculté des sciences ayant été supprimée à Gand, Bergsma rentra en Hollande et fut nommé professeur de botanique à l'Université d'Utrecht. Les circonstances l'avaient rapproché de sa patrie, mais elles l'avaient éloigné des études chimiques qu'il aimait entre toutes. Il n'en mit pas moins le plus grand zèle à la préparation du nouvel enseignement qui lui était dévolu. On trouve quantité de travaux de botanique parmi les publications que Bergsma fit paraître après 1830.

Le savant professeur mourut à Utrecht en 1859. Il avait épousé en 1828 Johanna-Theodora van Schermbeek, dont il eut nombreuse postérité.

ALPHONSE ROERSCH.

SOURCES

Van der Aa, *Biographisch Woordenboek der Nederlanden*, supplément, t. XXI, pp. 92-93 (Haarlem, 1878); même ouvrage, t. II, pp. 403-407, pour les ancêtres de C.-A. Bergsma; *Messager des sciences historiques*, 1825, pp. 73-75, pour le travail *de incrustationibus*.

PUBLICATIONS DE C.-A. BERGSMA

Toutes les publications de Bergsma, jusqu'à son départ de Gand, ont été énumérées ci-dessus. — On trouvera dans Van der Aa l'indication des nombreux travaux qu'il fit paraître après 1830.

EDOUARD JAEQUEMYNS

(1830. Faculté libre)

Bien qu'il n'ait pas officiellement fait partie du corps enseignant de l'Université de Gand, Ed. Jaequemyns a mérité de celle-ci un souvenir reconnaissant. Il était en effet du nombre de ces hommes dévoués qui, après la période troublée des évènements politiques de 1830, unirent leurs efforts pour créer des facultés libres, et sauvèrent l'Université mutilée et vouée à une perte certaine. C'est à ce titre que nous lui consacrons cette notice.

Ed. Jaequemyns naquit, le 10 juillet 1806, à Verrebroeck, petit village du Pays de Waes, où son père pratiquait la médecine et jouissait en outre d'une grande réputation comme agronome. Il fit ses études à l'Université de Liège qui lui conféra le diplôme de docteur en médecine le 26 juin 1829, après défense d'une thèse « de acido hydro-cyanico ». Déjà en 1828, il avait remporté la médaille d'or attribuée au meilleur mémoire de chimie. Il se rendit ensuite à Berlin où il poursuivit ses études chimiques au laboratoire du professeur Rose, et, après son retour à Liège, il défendit une thèse « de venenis metallicis » et fut proclamé docteur en sciences physico-mathématiques le 15 juillet 1830.

Les cours de l'Université de Gand qui avaient été repris en octobre 1830 à l'époque réglementaire furent, après quelques jours, suspendus par ordre du Gouvernement provisoire.

Une délégation du Sénat académique [1] se rendit à Bruxelles pour solliciter la main-levée de cette interdiction, mais n'obtint pas satisfaction. Ce fut le 16 décembre suivant que parut l'arrêté fixant au 31 de ce mois l'ouverture des

(1) Composée des Professeurs : Kluyskens (pro-recteur), Verbeeck, Lammens et Haus.

cours, mais dans les deux Facultés de droit et de médecine seulement. Malgré la réclamation du Conseil de la Régence de Gand, les deux autres Facultés (philosophie et sciences) étaient sacrifiées.

Immédiatement plusieurs des professeurs des Facultés supprimées et quelques jeunes savants s'offrirent spontanément pour continuer l'enseignement, sans rémunération de l'État. Le collège des curateurs accepta leurs services et dès le 29 décembre 1830 mit à leur disposition les locaux et les collections de l'Université.

Ed. Jaequemyns faisait partie de cette Faculté libre des sciences. L'administration communale de Gand le nomma professeur de chimie à l'École industrielle qui fut momentanément annexée à l'Université; il fut également professeur de chimie, physique et astronomie à l'Athénée de Gand.

Les deux Facultés libres continuèrent à fonctionner jusqu'à la réorganisation de l'enseignement supérieur en 1835, mais déjà en 1831 un arrêté royal du 2 octobre avait institué une commission d'examens composée en partie d'anciens professeurs titulaires et de professeurs libres, pour délivrer des diplômes aux étudiants des Facultés libres. Jaequemyns ne fit pas partie de ce jury; il ne fut pas non plus, comme ses collègues, nommé professeur titulaire lors de la réorganisation : il avait été compromis dans les évènements politiques de 1830, et l'Orangisme était, à cette époque, un vice rédhibitoire. Il continua son enseignement à l'École industrielle et à l'Athénée, publia quelques travaux à l'Académie des Sciences, ainsi que des manuels de chimie élémentaire.

La renommée qu'il s'était acquise par son enseignement avait attiré sur lui l'attention de quelques-uns des principaux industriels de Gand; en 1843, il quitta la carrière de l'enseignement pour l'industrie.

Dès ce moment, son activité trouva une nouvelle orientation, il s'occupa de questions sociales, s'adonna spécialement à l'étude de l'agronomie et, avec la compétence spéciale qu'il possédait, il défendit ses opinions devant les

corps politiques où le suffrage de ses concitoyens l'avait appelé à siéger. Il fut membre du Conseil communal de Gand, du Conseil provincial et de la Chambre des représentants, ainsi que de plusieurs sociétés d'agriculture et d'horticulture.

Il était officier de l'Ordre de Léopold, et décoré de plusieurs ordres étrangers.

Il mourut à Minderhout, dans la Campine anversoise, le 31 août 1874.

H. LEBOUCQ.

SOURCES

Les principaux renseignements pour la rédaction de cette notice, ont été puisés dans le *Liber Memorialis* de l'Université de Liège col. 396, et 451 et pp. LIX et LXV; et dans la *Notice sur Ed. Jaequemyns* par Osw. DE KERCHOVE DE DENTERGHEM, extr. du *Bulletin du Cercle d'arboriculture de Belgique*. Gand, C. Annoot, 1874.

Ce dernier travail renferme également quelques indications bibliographiques sur les travaux scientifiques et les discours parlementaires de Ed. J.

D.-J.-B. MARESKA

(1832. Faculté libre)

Mareska, *Daniel-Joseph-Benoît,* est né à Gand, le 9 septembre 1803 et y est mort le 31 mars 1858. Il appartenait à une famille d'origine modeste et ses débuts dans la carrière scientifique furent pénibles. Il entra à l'Université de Gand et s'adonna tout d'abord à l'étude des sciences mathématiques; il obtint, en 1824, un prix de l'Université de Liège pour un mémoire sur la théorie des limites. En 1826, un prix lui fut décerné à l'Université de Gand à la suite de la publication d'un mémoire sur la théorie des caustiques. La même année, il présenta une thèse sur les lois de l'électricité dynamique, qui lui valut le diplôme de docteur en sciences physiques et mathématiques. Un an après, il était nommé professeur de mathématiques à l'Athénée royal de Gand. En 1827, il devenait également préparateur du cours de chimie à l'École industrielle, alors annexée à l'Université, et remplit ces fonctions jusqu'en 1829. A ce moment, Mareska s'engage dans une voie nouvelle. Il abandonne les sciences mathématiques, il conquiert le diplôme de docteur en médecine (1829). Désormais ce sont les sciences chimiques et médicales qui solliciteront son activité.

De 1832 à 1835, il fut chargé du cours de chimie à la Faculté libre des sciences créée à Gand après la révolution de 1830. Lors de la réorganisation des universités en 1835, Mareska fut nommé agrégé de chimie générale à l'Université de Gand; le 3 octobre 1836, il était nommé professeur extraordinaire et chargé du cours de chimie [1].

(1) Le Gouvernement avait d'abord nommé professeur de chimie à l'Université de Gand, J.-B. Van Mons, professeur à la Faculté de médecine de Louvain, né à Bruxelles, le 10 novembre 1765, décédé à Louvain, le 6 septembre 1842. Mais, l'âge avancé du titulaire l'empêcha de venir exercer ses fonctions à Gand. Sur Van Mons, voir la notice de V. Jacques dans la *Biographie nationale,* t. XV, col. 120-132.

La plupart des travaux de chimie publiés par Mareska ont été faits en collaboration avec Donny, alors préparateur du cours, et auquel revient la part prépondérante dans ces recherches, dont quelques-unes ont une grande valeur scientifique. Il convient de citer notamment les travaux de Donny et Mareska sur la liquéfaction de l'anhydride carbonique, sur l'extraction du potassium et sur la suspension de l'affinité par le froid. Mais Mareska était essentiellement médecin; une clientèle importante, la surveillance médicale d'établissements pénitenciers et de nombreuses fonctions administratives le retenaient trop souvent loin du laboratoire de chimie qu'il dirigeait. De plus, sa santé robuste au début, s'altéra par suite de travaux excessifs; et, bien des fois, il fut obligé de fuir l'atmosphère viciée du laboratoire, dont l'installation était des plus défectueuses.

Comme médecin, Mareska jouissait d'une grande notoriété; il s'occupa très activement de la prophylaxie et du traitement des maladies épidémiques et surtout de la fièvre typhoïde qui ravagea la Flandre vers 1840. On lui doit de nombreuses communications sur les maladies épidémiques et sur la chimie médicale; il fut aussi l'un des principaux collaborateurs de la pharmacopée belge.

La Société de médecine de Gand le compte parmi ses membres fondateurs; en 1848, il fut nommé membre de l'Académie royale de médecine et il prit une part fort active aux travaux de ces deux assemblées savantes. Il était aussi correspondant de la Classe des Sciences de l'Académie royale de Belgique depuis le 15 décembre 1851.

Mareska mourut le 31 Mars 1858, à la suite d'une affection cardiaque.

F. SWARTS.

SOURCES

QUETELET, *Sciences math. et ph. chez les Belges au commencement du XIXe siècle*, pp. 304-309. — *Bibliographie académique*, 1854.

PUBLICATIONS DE D.-J.-B. MARESKA

Theoria limitum ejusque usus exemplis illustrata. Liège, 1823. In-4°.

De legibus mathematicis electricitatis dynamicae. Gand, 1826. In-4°.

De causticis per reflexionem et refractionem investigationes duae mathematicae. Gand, 1826. In-4°.

De chloruretorum oxydorum usu prophylactico et medico. Gand, 1829.

Rapport sur l'état sanitaire de la maison de force à Gand. Gand, 1836. In-8°.

Progrès et état actuel de la réforme pénitentiaire. Gand, 1838. In-8°.

Analyse d'un sang laiteux. Ann. de la Société de Médecine. Gand, 1837. In-8°.

Notes sur quelques cas de fièvre typhoïde. Ibid. Gand, 1840. In-8°.

Rapport sur un mémoire relatif à la dyssenterie. Ibid. Gand, 1840. In-8°.

Rapport sur la fièvre typhoïde régnant à Meire, Herpe, etc. Ibid. Gand, 1841. In-8°.

De la présence du sulfate de cuivre dans le pain. Ibid. Gand, 1841. In-8°.

Analyse d'une urine albumineuse. Ibid. Gand. 1841. In-8°.

Note sur l'emploi thérapeutique de l'huile de foie de morue. Ibid. Gand, 1841.

Note sur la présence de l'arsenic dans le placenta, l'uterus et le fœtus d'une femme enceinte empoisonnée par cet agent et sur la présence de l'arsenic dans la suie de cheminée. Ibid. Gand, 1841.

Rapport sur un mémoire intitulé : Sur les vertus thérapeutiques des huiles de poisson. Ibid. Gand, 1842. In-8°.

Examen du mémoire du Dr Burggraeve, sur l'action thérapeutique des huiles de poisson. Bull. de l'Académie de Médecine, 1843-1844.

Un cas remarquable de reproduction de calculs vésicaux siliceux. Ann. de la Société de Médecine de Gand. Gand, 1844. In-8°.

Lettre à Dumas sur la suspension de l'affinité par le froid. C. R. de l'Académie des Sciences de Paris, 7 mars 1845. Voir aussi l'*Institut*, n° 586.

Lettre à M. Quetelet sur la suspension de l'affinité par le froid. Bull. de l'Académie de Belgique, t. XII. Bruxelles, 1845. In-8°.

Mémoire sur un appareil de Thilorier modifié et sur les propriétés de l'acide carbonique liquide et solide. (En collaboration avec Donny.) Mém. cour. de l'Académie de Bruxelles, t. XVIII, 1845. Traduit en allemand, à Brunswick.

Rapport sur l'épidémie des pommes de terre. (En collaboration avec J. Kickx.) Gand, 1845. In-8°.

Rapport sur l'état sanitaire des détenus correctionnels de Hemixem. Mémoire publié par le Ministère de la Justice. Bruxelles, 1845. Grand in-8°.

Enquête sur le travail et la condition physique et morale des ouvriers employés dans les manufactures de coton. (En collaboration avec le Dr Heyman.) Gand, 1845. In-8°. Reproduit par le Ministère de l'Intérieur, dans le 3e volume de l'enquête sur la condition des classes ouvrières, publiée à Bruxelles en 1848.

Épidémie de contractions ou de spasmes musculaires à la maison de détention de Gand. Ann. de la Société de Médecine, 1846.

Mémoire en réponse aux objections faites par M. Diest au rapport sur l'état sanitaire des détenus à Hémixem. Bruxelles, 1846. Grand in-8°. Mémoire publié par le Ministère de la Justice.

Sur les sophistications des farines et du pain. Bull. de l'Académie de Bruxelles, t. XIV. Bruxelles, 1847. In-8°.

Note sur les moyens de reconnaître les sophistications de la farine et du pain. Gand, Paris et Turin, 1847. In-8°.

Expériences sur l'éthérification. Ann. de la Société de Médecine. Gand, 1848. In-8°.

Recherches sur les moyens d'arrêter le typhus dans les Flandres. Ibid. Gand, 1848. In-8°.

Analyse du sang des typhisés et des anémiques. Ibid. Gand, 1848. In-8°.

Cours de chimie inorganique et organique de Wöhler. Traduit de l'allemand. (En collaboration avec H. Valerius.) Paris et Gand, 1848. Deux volumes in-8°.

Discours sur l'enseignement de la pharmacie. Bull. de l'Académie de Médecine. Bruxelles, 1849. In-8°.

Examen des maladies qui se manifestèrent dans la Flandre orientale à la suite de l'épidémie des pommes de terre en 1845. Ibid. Bruxelles, 1850. In-8°.

Examen des mémoires envoyés à l'Académie de Médecine pour le concours de 1850. Ibid. Bruxelles, 1850. In-8°.

Considérations sur les théories chimiques de la goutte. Bull. de la Société de Médecine. Gand, 1850. In-8°.

De l'état puerpéral. Ann. de la Société de Médecine. Gand, 1851. In-8°.

Recherches sur l'extraction du potassium. (En collaboration avec Donny.) Nouv. mémoires de l'Académie royale de Belgique, t. XXVI. Bruxelles, 1852. In-4°. Reproduit dans les Annales de physique et de chimie, t. XXXV. Paris, 1852. In-8°.

Étude des effets de l'emprisonnement des forçats en Belgique. Bruxelles, 1852. Grand in-8°.

Rapport sur l'état sanitaire de la prison de Gand en 1850. Bruxelles, 1852. In-8°.

Rapport sur l'avant-projet de loi relatif à l'organisation sanitaire et à l'exercice de l'art de guérir. Bull. de l'Académie de Médecine. Bruxelles, 1854. In-8°.

Examen d'une question relative à l'application aux pharmaciens des articles de la loi sur l'enseignement supérieur. Bull. de la Soc. de médecine de Gand. Gand, 1854. In-8°.

Considérations sur les maladies qui règnent sur quelques points de la Flandre orientale. Ibid. Gand, 1854. In-8°.

Quelques mots sur l'ouvrage du Dr Magnus Huss, de la fièvre typhoïde à Gand. Ibid. Gand, 1854. In-8°.

Pharmacopœa belgica nova. (En collaboration avec MM. de Hemptinne, Martens, Sauveur, etc.) Bruxelles, 1854. In-8°.

Réponse aux critiques faites sur la nouvelle pharmacopée belge. (En collaboration avec MM. Martens et Sauveur). Bruxelles, 1857. In-8°.

CHARLES MORREN

(1832. Faculté libre)

Morren, *Charles-François-Antoine*, né à Gand, le 3 mars 1807, mort à Liège le 17 décembre 1858.

Morren fit ses premières études à Bruxelles chez un ancien professeur de l'Université de Louvain, l'abbé Van Brabant, puis il suivit les cours de l'Athénée de cette ville, où son futur confrère à l'Académie, Ad. Quetelet, professait les mathématiques, la physique et l'astronomie. Il sortit en 1820, de cet établissement, après avoir passé un brillant examen.

Il suivit ensuite les leçons d'histoire naturelle données par Dekin, celles de chimie données par Laisné et celles de botanique et de zoologie données par J. Kickx et Vanderlinden.

En 1825, il partit pour l'Université de Gand, où il obtint, l'année suivante, son diplôme de candidat en sciences mathématiques et en philosophie naturelle. Pendant cette première année d'études universitaires, il prit part à un concours ouvert par la Faculté des sciences et remporta le prix pour un mémoire sur l'histoire naturelle et l'anatomie du lombric, dont l'impression ne fut achevée qu'en 1829. En 1827, il fut de nouveau couronné par l'Université pour son mémoire sur l'anatomie de l'*Orchis latifolia*.

L'année suivante, il prit encore part à un concours ouvert par l'Université de Groningue, qui lui accorda le premier prix pour son mémoire sur *les Polypiers fossiles des Pays-Bas*.

En 1829, il fut reçu docteur en philosophie naturelle et en sciences mathématiques, après avoir soutenu une thèse inaugurale sur *la génération spontanée et sexuelle*.

Quelle que soit la valeur scientifique de ces travaux, ils témoignaient, assurément, chez ce jeune étudiant, d'une très grande activité et de connaissances générales peu ordinaires. Plus tard cette activité ne s'est point ralentie et, jusqu'en 1854, Charles Morren ne cessa de publier une quantité de mémoires et de notices sur les sujets les plus divers, touchant plus spécialement toutefois à la botanique, à l'horticulture et à l'agriculture.

En 1830, il partit pour Paris, afin d'y compléter son éducation scientifique, mais il n'y fit qu'un séjour assez court, rappelé qu'il fut en Belgique par les événements de notre révolution.

L'enseignement de l'Université de Gand fut momentanément interrompu par le départ de plusieurs professeurs hollandais qui étaient rentrés dans leur pays. Le Collège des curateurs chargea Morren de donner les cours de géologie, de zoologie et d'anatomie, devenus vacants par le départ de van Breda; mais bientôt ces cours furent supprimés.

Par un arrêté du 3 janvier 1831, le jeune savant fut nommé professeur de physique à l'École industrielle de sa ville natale, et par un arrêté du 17 décembre 1833, il fut appelé à donner le cours de physique à l'Université. Le 4 juin de la même année, eut lieu son mariage avec Mlle Verassel, de Bruxelles. De ce mariage naquirent cinq enfants, dont l'aîné, Edouard, succéda à son père dans la chaire de botanique de l'Université de Liège.

Tout en donnant son cours de physique, Charles Morren se remit sur les bancs de l'école pour étudier la médecine. Il subit, en juillet 1835, son examen de candidat en médecine avec la plus grande distinction; et le Sénat académique ne tarda pas à le proclamer docteur en médecine *honoris causa*, le dispensant ainsi de ses derniers examens.

De 1831 à 1835, le jeune professeur continua la série de ses travaux d'histoire naturelle.

Lors de la réorganisation de l'enseignement supérieur, il fut appelé à donner le cours de botanique à l'Université de Liège, et un arrêté du 5 décembre 1835 le nomma professeur

extraordinaire. Deux ans après, il fut nommé professeur ordinaire [1].

Morren mourut à Liège, le 17 décembre 1858, à l'âge de cinquante et un ans.

SOURCES

Ed. Morren, *Annuaire de l'Académie*, 1860, pp. 167-251. — Alph. Le Roy, *Liber Memorialis. L'Université de Liège depuis sa fondation*, 1869, pp. 446-479; contient la liste complète des publications de Charles Morren.

(1) La présente notice est extraite textuellement de la notice publiée par Fr. Crépin dans la *Biographie nationale*, t. XV, colonnes 275 et suiv. Nous en avons supprimé la fin qui retrace la carrière de Morren, après son départ de l'Université de Gand.

F.-J. CANTRAINE
(1835)

Pendant la courte période de transition comprise entre la révolution de 1830 et la réorganisation des Universités de l'État le 27 septembre 1835, l'Université de Gand ne se composa plus, officiellement, que des deux Facultés de droit et de médecine, mais il s'organisa, à côté de celles-ci, des Facultés libres de philosophie et lettres et de sciences. Ces Facultés libres ne donnaient qu'un enseignement incomplet. C'est ainsi que, durant l'année académique 1831-1832, ni la zoologie, ni l'anatomie comparée ne figurent au programme et que les sciences naturelles sont réduites au seul cours de botanique dont était chargé C.-F.-A. Morren [1].

Dès l'année 1835-1856, la Faculté des sciences se trouve réorganisée et, dès cette époque aussi, les sciences botaniques, zoologiques et minéralogiques sont enseignées par des professeurs distincts au lieu de constituer la charge d'un seul comme sous le régime hollandais.

Au début, il y eut cependant encore quelques tâtonnements, puisque, au programme des cours de cette même année académique 1835-1836, nous trouvons la zoologie proprement dite donnée par Cantraine, l'anatomie comparée donnée, d'une part à la Faculté des sciences par P.-J. Van Beneden (1809-1894), agrégé, et, d'autre part, à la Faculté de médecine par A. Burggraeve.

(1) Cet état de choses tout à fait anormal fut le fait du Gouvernement provisoire et les curateurs de l'Université de Gand n'en sont pas responsables. Ceux-ci avaient pris les mesures les plus urgentes pour l'organisation complète des quatre Facultés et, dans leurs intentions, Ch. Morren devait donner les cours de géologie, de zoologie et d'anatomie comparée devenus vacants par le départ de van Breda.

En 1836-1837, Van Beneden, qui ne fait que passer chez nous et pour lequel nous renvoyons au *Liber memorialis* de l'Université de Louvain, n'appartient plus au personnel enseignant de l'Université de Gand; Burggraeve, dont on lira la biographie parmi celles des membres de la Faculté de médecine, se trouve déchargé de l'anatomie comparée et c'est Cantraine alors professeur extraordinaire, successeur direct de van Breda, qui donne les cours de zoologie et d'éléments d'anatomie comparée.

Cantraine, *François-Joseph,* naquit à Ellezelles (Hainaut) le 1er décembre 1801. Sa vie, comme celle de bien d'autres hommes de science, est un exemple de ce que peut une volonté persévérante contre les obstacles suscités soit par la famille, soit par les événements.

Son père, modeste cultivateur, désirait lui voir embrasser l'état ecclésiastique et s'opposa, ses humanités terminées au collège communal d'Ath, à ce qu'il se fît inscrire à l'Université de Louvain. Après maintes discussions, une transaction intervint entre le père et le fils : il fut convenu que Cantraine ferait sa philosophie au Séminaire de Tournai et que, si le jeune homme ne se sentait aucun goût pour la vie religieuse, il pourrait plus tard poursuivre ses études dans une université.

Il subit docilement cette épreuve et, le cours de philosophie achevé, persistant dans son éloignement pour un genre de vie qui ne cadrait ni avec sa nature, ni avec ses aspirations scientifiques, il demanda l'autorisation de faire des études universitaires; mais son père, déçu dans ses espérances, loin de ratifier ses promesses, alla jusqu'à lui refuser tout secours pécuniaire.

Pour vivre et aussi pour arriver, grâce à des prodiges d'économie, à réaliser un petit pécule, Cantraine accepta la modeste place de maître d'études au Collège de Mons, position qu'il occupa de janvier à octobre 1822.

Enfin libre de réaliser son rêve, il se rendit à Louvain

et se fit inscrire au rôle des étudiants. Dès ce moment la chance tournait : de petites faveurs d'abord, de plus grandes ensuite allaient lui permettre de parcourir la belle carrière que nous résumons.

A peine inscrit à l'Université, Cantraine, par la protection de Wissinger, obtint la gratuité de fréquentation des cours de philosophie et de sciences et, peu de temps après, à la suite d'un concours, une des bourses conférées par l'État.

Cependant rien ne faisait présager encore quelle serait la voie dans laquelle il s'engagerait et on l'eût fort étonné en lui prédisant qu'il deviendrait zoologiste, car il se disposait à s'adonner surtout aux mathématiques. Une circonstance peu importante en apparence devait tout décider.

La place de préparateur d'histoire naturelle étant devenue vacante à la Faculté de Louvain en 1823, ses protecteurs, Raingo, professeur à Mons, qui l'avait pris en amitié et Wissinger, lui conseillèrent de la demander. Cantraine qui n'avait peut-être jamais eu un scalpel en main, hésita, et il fallut les instances ainsi que les encouragements du baron Falck, alors ministre de l'Intérieur du royaume des Pays-Bas et curateur de l'Université de Louvain pour le décider.

Quelque primitives que fussent alors les méthodes de préparation et de conservation des pièces zoologiques, Cantraine était trop intelligent pour ne pas constater son insuffisance, aussi pour se mettre à la hauteur de sa tâche employa-t-il ses vacances à visiter le musée de Leyde où, accueilli avec bienveillance par les conservateurs Boré et Maklot, il put s'initier aux divers procédés en usage pour la préservation des objets d'histoire naturelle.

C'est en forgeant qu'on devient forgeron, c'est en faisant de l'histoire naturelle pratique qu'on devient naturaliste. Cantraine prit goût à la zoologie; ce qui n'était d'abord qu'une inclination devint une passion véritable et le musée de Leyde lui ayant révélé l'immensité de ses ressources, il y retourna fréquemment pour étendre ses connaissances.

Deux grands savants, C.-J. Temminck, le célèbre mamma-

logiste et ornithologiste, et G.-G.-Ch. Reinwardt, connu par ses voyages scientifiques aux Indes néerlandaises furent témoins, à Leyde, de son ardeur au travail et conçurent de lui une opinion si favorable que Temminck résolut de confier au jeune préparateur de Louvain la réalisation d'un plan qu'il caressait depuis longtemps. Il s'agissait, comme Temminck nous le dit dans son *Manuel d'Ornithologie*, de rassembler, dans un grand voyage, par des observations suivies, des renseignements positifs relativement à la manière de vivre, à la nourriture et au passage périodique ou accidentel des oiseaux.

Cantraine fut donc proposé au Gouvernement pour cette mission. Il devait explorer la Sardaigne, la Sicile, l'Italie, la Dalmatie, les îles Ioniennes, la Grèce, revenir par l'Orient, parcourir toute la Russie d'Europe, opérer son retour par le nord et, tout en ne négligeant pas le but ornithologique principal, recueillir le plus de documents possible concernant les divers groupes du règne animal.

Malgré les instances de ses parents et de ses amis qui cherchèrent à le détourner d'une aussi périlleuse entreprise, Cantraine, après avoir employé la fin de 1825 et toute l'année 1826 à se préparer, partit le 17 janvier 1827 plein d'espérance et d'ardeur.

Malheureusement des circonstances politiques ne permirent au naturaliste belge que d'exécuter une partie du projet de Temminck. Il parcourut le Piémont, la Toscane, la Sardaigne (1829), explora le détroit de Bonifacio (1830), traversa l'Adriatique, visita une portion de la Dalmatie et les îles de la côte, Lesina, Lissa, Curzola, vit Malte, Stromboli et termina par une étude consciencieuse du détroit de Messine dont il étudia surtout les poissons.

Seul, en six ans, ne se laissant rebuter par aucune difficulté matérielle, par aucun danger, il étudia une grande étendue de pays et rapporta un nombre considérable de matériaux scientifiques. Trois fois, au cours de son voyage, il faillit perdre la vie; en se rendant en Sardaigne, il essuya

une tempête des plus violentes; à peine débarqué en Dalmatie, une balle destinée à un autre lui effleura la tête et traversa sa coiffure; plus tard, pendant une invasion de choléra, il fut accusé par le peuple superstitieux d'empoisonner l'eau des sources et ne dut son salut qu'à la protection des autorités.

A son retour, bien que la séparation de la Belgique et de la Hollande eût eu lieu pendant son absence et que la qualité de Belge fût à cette époque tout le contraire d'une recommandation, la manière brillante dont Cantraine avait répondu à la confiance de ses savants protecteurs et du Gouvernement hollandais excita l'admiration de tous et le fit accueillir avec tant de faveur que le Roi qui appréciait les hommes énergiques lui offrit la position de gouverneur des Indes néerlandaises. Mais, Cantraine refusa craignant les effets du climat tropical pour sa constitution déjà ébranlée par des fatigues excessives.

Les riches collections qu'il avait formées furent déposées au musée de Leyde. Parmi ses manuscrits, il ne conserva et n'utilisa ensuite pour ses publications que les notes concernant les poissons et les mollusques. Celles relatives aux oiseaux furent mises à la disposition de Temminck; les notes sur les reptiles furent mises entre les mains de Schlegel et celles sur les arthropodes confiées à de Haan.

Cantraine, à peine revenu, acquit le titre de docteur en sciences qui lui fut conféré le 14 décembre 1833, puis se mit à classer les objets recueillis pendant son voyage et à publier ses résultats. Son premier mémoire date de 1835 et a trait à un poisson du détroit de Messine nouveau pour la science, le *Rovetus Temminckii.*

Nous ne pouvons, sans allonger outre mesure cette biographie, nous livrer ici à une analyse de ses travaux, disons seulement que le plus important qui fit sa réputation de malacologiste, mais qui, chose regrettable, resta incomplet, est sa *Malacologie méditerranéenne et littorale,* mémoire rempli d'observations sur la station, les mœurs, l'anatomie des

mollusques céphalopodes, ptéropodes, hétéropodes et gastropodes vivants de la Méditerranée et de renseignements sur les mollusques fossiles des mêmes groupes des terrains tertiaires subapennins et des formations plus récentes des environs de Palerme, de Livourne et du promontoire de Sant-Elia en Sardaigne.

Sa fructueuse exploration, l'étendue de ses connaissances devaient appeler sur lui l'attention du Gouvernement belge qui avait besoin de jeunes savants pour la réorganisation de ses universités. Cantraine fut nommé, en 1835, professeur de zoologie et d'anatomie comparée à l'Université de Gand. Il n'enseigna, du reste, l'anatomie comparée que jusqu'en 1848, date à laquelle ce cours fut confié à Poelman et ne conserva, à partir de ce moment, que le cours de zoologie seul ainsi que la direction des collections d'histoire naturelle.

Pour être complet, nous devons rappeler ici qu'il se laissa un instant détourner de la science par la politique et sollicita même, en 1843, les suffrages des électeurs d'Ath, comme candidat à la Chambre des représentants, mais sans succès.

Il donnait ses leçons avec soin et cherchait constamment à enrichir les collections dont la direction lui était confiée, ne dédaignant pas, — se souvenant de ses débuts, — de faire, au besoin, la besogne de simple préparateur. On conserva, en effet, pendant longtemps, dans le musée de Gand, un lion qu'il avait empaillé lui-même. Nos collections renferment les preuves de la prédilection de Cantraine pour deux groupes : les mollusques et les poissons. Les mollusques y sont représentés par une admirable série de coquilles et ce fut aussi sur ses conseils et grâce à la générosité de d'Hane de Potter, alors administrateur-inspecteur, que l'Université acquit, en 1844, une grande partie de la collection des poissons de la Méditerranée formée par le célèbre ichthyologiste Risso.

Sa santé laissant de plus en plus à désirer, il demanda sa mise à la retraite et l'éméritat en 1850, mais bien que sa demande eût été accueillie, il continua ses fonctions encore pendant un an pour donner au Gouvernement le temps de lui choisir un successeur.

Cantraine était membre de l'Académie royale des sciences, des lettres et des beaux-arts de Belgique ainsi que de plusieurs sociétés savantes étrangères, chevalier de l'Ordre de Léopold et de la Couronne de chêne.

Il mourut le 22 décembre 1863. Sa bibliothèque a été dispersée, mais sa belle collection particulière de coquilles fut acquise quelques années plus tard par le Musée royal d'histoire naturelle de Bruxelles.

† F. PLATEAU.

SOURCES

Les sources auxquelles nous avons puisé pour la rédaction de cette notice biographique sont, outre des souvenirs personnels : J. Kickx, *Paroles prononcées sur la tombe de Cantraine.* Annuaire de l'Académie royale de Belgique pour 1864. — De Koninck, *Notice sur Cantraine.* Annuaire de l'Académie royale de Belgique pour 1869.

PUBLICATIONS DE F.-J. CANTRAINE

Lettera al Signor Prof. Savi di Pisa, sopra alcuni pesci dei Mari di Messina. Messina, il 10 febbrajo 1833. Giornale delle scienze e belle arti di Pisa. In-8°, 1833.

Mémoire sur un Poisson nouveau (Rovetus Temminckii), trouvé dans le canal de Messine. 1 pl. Mém. de l'Acad. roy. de Belgique, t. X, 1835.

Diagnoses ou descriptions succinctes de quelques espèces nouvelles de Mollusques. Bullet. de l'Acad. roy. de Belgique. 1re série, t. II, p. 380, 1835.

Notice sur le genre Truncatella de Risso. Ibid., 1re série, t. III, p. 87, 1836.

Sur les grands limaçons d'Illyrie, de Varron et de Pline. Ibid., 1re série, t. III, p. 109, 1836.

Observations sur le système nerveux des Myes des mers d'Europe et sur celui de la moule commune. Ibid., 1re série, t. III. p. 242, 1836.

Histoire naturelle et anatomie du système nerveux du genre Mytilina. Ibid., 1re série, t. IV, pp. 106 et 146, 1837.

Observations au sujet d'une note du major Bavier sur le Cancer gammarellus pulex. Ibid., 1re série, t. IV, p. 223, 1837.

Mémoire sur le Serranus Tinca. 2 pl. Mém. de l'Acad. roy. de Belgique, t. XI, 1838.

Notice sur un genre nouveau de la famille des Ostracées. Bullet. de l'Acad. roy. de Belgique, 1re série, t. V, p. 111, 1838.

Rapport sur le mémoire de M. Van Beneden relatif au Lymneus glutinosus. Ibid., 1re série, t. V. p. 723, 1838.

Observations sur l'appareil mammaire des Galéopithèques. Ibid., 1re série, t. VI, 2°, p. 65, 1839.

Malacologie méditerranéenne et littorale. 1re partie, 6 pl. Mém. de l'Acad. roy. de Belgique, t. XIII. 1840.

Rapport fait par M. Martens, concernant les fonctions du corps thyroïde et de la rate. Bullet. de l'Acad. roy. de Belgique, 1re série, t. VII, 1o, p. 72, 1840.

Rapport sur le mémoire de MM. Zantedeschi et Favio relatif aux courants électro-physiologiques observés chez les animaux à sang chaud. Ibid., 1re série, t. VII, 2o, p. 45, 1840.

Rapport sur le mémoire de M. Van Beneden intitulé : Recherches sur l'embryogénie des sépioles. Ibid., 1re série, t. VIII, 1o, p. 120, 1841.

Observations sur le Colin Sonnini. Ibid., 1re série, t. VIII, 2o, p. 113, 1841.

Note sur le Chrysanthemum leucanthemum considéré comme spécifique contre les puces. Ibid., 1re série, t. VIII, 1o, p. 234, 1841.

Diagnoses de quelques espèces nouvelles de coquilles soit natives, soit fossiles, appartenant au bassin méditerranéen. Ibid., 1re série, t. IX, 2o, p. 340, 1842.

Notice sur une nouvelle espèce du genre Tyroptera, spix. Ibid., 1re série, t. XII, 1o, p. 489, 1845.

Note sur la culture de la pomme de terre. Ibid., t. XIII, 1o, p. 256, 1846.

Rapport sur le mémoire de M. de Ryckholt, intitulé : Élucubrations paléontologiques. Ibid., t. XV, 1o, p. 7, 1848.

J.-A. TIMMERMANS
(1835)

Timmermans, *Jean-Alexis*, est né à Bruxelles, le 22 août 1801 et est mort à Gand, le 2 septembre 1864. — Timmermans fit ses études moyennes à l'Athénée de Bruxelles et tourna son attention spécialement vers les sciences. A dix-sept ans, il se rendit à Gand pour y étudier les hautes mathématiques. Dès 1819, le 4 octobre, il fut couronné pour son mémoire sur la question de concours : *Generalis theoria compositionis ac resolutionis virium motuumque, a legitimis principiis deducta, succinte exponatur, et idoneis exemplis illustretur* (Mém. de l'Univ. de Gand, 1818-1819, in-4°). Trois ans après, le 1er août 1822, il fut promu docteur en sciences physiques et mathématiques; sa dissertation inaugurale était intitulée : *De figura terrae tum hydrostaticae legibus, tum observationibus determinata.* Il fut ensuite professeur au Collège royal de Gand (1822-1826), puis à l'Athénée de Tournai (1826-1830). En 1829, il fit paraître dans les Mémoires de la Société des Sciences de Lille un remarquable *Essai sur une nouvelle théorie des courbes déduite de la considération de leurs rayons de courbure successifs* (42 pages in-8° et une planche). Il publia aussi plusieurs notes dans la *Correspondance mathématique et physique,* dans les *Annales belgiques* et dans les *Annales de Mathématiques* de Gergonne. En 1830, Timmermans abandonna l'enseignement pour l'armée : il devint capitaine du génie et fut successivement commandant du génie à Tournai et à Ostende. Mais en 1835, il quitta l'armée et fut nommé professeur d'analyse et de mécanique rationnelle à l'Université de Gand, puis inspecteur des études à l'Ecole préparatoire du Génie civil (1838).

Timmermans, dès lors, se consacra tout entier à l'en-

seignement et à la science. Le 12 octobre 1833, il avait éte élu membre de l'Académie, qui l'avait couronné en 1831 pour ses *Recherches sur la forme la plus avantageuse à donner aux ailes des moulins à vent* (Mém. cour. in-4°, 1831, t. VIII, 26 pp. in-4°). On peut citer parmi ses travaux académiques un *Mémoire sur les solutions singulières des équations différentielles* (Mém. in-4°, t. XV, 1842; 24 pp.), ses *Recherches sur les axes principaux d'inertie et sur les centres de percussion* (Ibid. t. XXI, 1847, 33 pp.), et un *Mémoire sur l'intégration des équations linéaires aux dérivées partielles à coefficients variables* (Ibid. t. XXVIII, 1854, 10 pp.). Il a aussi inséré dans les *Bulletins* de l'Académie de très nombreux rapports qui témoignent de l'étendue de ses connaissances; puis, quelques notes originales dont l'une *Sur le parallélogramme des forces de Simon Stévin* (*Bulletins*, 1846, 7 p. t. XIII) mérite d'être signalée, parce que l'auteur en déduit le principe des vitesses virtuelles.

Dès 1838, Timmermans avait distribué à ses élèves de l'École du Génie civil et de la Faculté des sciences des feuilles autographiées contenant la substance de ses leçons d'Analyse et de Mécanique. Il publia plus tard ses cours par l'impression sous une forme plus développée. Le *Traité de calcul différentiel et de calcul intégral* (Gand, Hoste; 1re édition, 1854; 2e édition, 1860; VIII-610 pp. gr. in-8° et 2 planches) contient de plus que les cours ordinaires des écoles polytechniques de cette époque, la théorie des intégrales elliptiques, les intégrales doubles de Fourier et le calcul des variations des intégrales doubles. Au point de vue de la rigueur, il faut bien avouer que l'auteur n'a pas tenu suffisamment compte des travaux de Cauchy. Le *Traité de mécanique rationnelle* (Gand, Hoste; 1re édition 1855; 2e édition 1862; VIII-455 pp.) est très complet; c'est le plus étendu qui ait été publié en Belgique, mais comme dans les ouvrages analogues de la même époque, les principes fondamentaux de la mécanique n'y sont pas exposés d'une manière critique. L'auteur, dans la préface, défend avec raison, au nom de l'histoire et de la pédagogie, l'ordre tradi-

tionnel dans l'enseignement de la mécanique, c'est-à-dire qu'il subordonne la dynamique à la statique et non l'inverse.

Nous n'avons eu Timmermans comme professeur qu'au déclin de sa carrière (1862-1864) quand sa santé laissait beaucoup à désirer et qu'il pouvait à peine trouver le temps de préparer ses leçons; mais la dernière qu'il ait faite, en 1864, put donner à ses auditeurs, une idée de son talent professoral quand il était dans la fleur de l'âge : il nous exposa avec une verve toute juvénile et une clarté admirable la démonstration du principe des vitesses virtuelles qu'il avait tirée en 1846 des idées de Simon Stevin et dont nous avons parlé plus haut. La salle toute entière éclata en applaudissements quand il acheva cette belle leçon : ni lui, ni ses élèves ne se doutaient que c'était un adieu et la fin d'une longue carrière.

Timmermans avait été nommé chevalier de l'Ordre de Léopold le 14 décembre 1838, et officier, le 26 octobre 1860. Il avait fait partie du Conseil communal de la ville de Gand. « D'une rigidité sévère dans sa conduite et d'une loyauté à toute épreuve, il conservait dans le monde des habitudes tranquilles, silencieuses » (Quetelet).

PAUL MANSION.

SOURCES.

Souvenirs personnels et *Annuaire de l'Académie royale pour 1868,* pp. 99-113 (Notice de Quetelet).

M.-CH.-D.-H. MARGERIN
(1835)

Margerin, *Marie-Charles-Désiré-Hippolyte,* appartenait à une famille française qui jouissait d'une certaine notoriété à la fin du XVIIIe siècle. Il était fils de Charles-François-Marie Margerin, officier dans les armées de la République, et de Marie-Jeanne-Gabrielle Tondu, tous deux originaires de Noyon. Son aïeul paternel Jean-Charles-Marie Margerin, Conseiller du Roy, Garde-marteau de la Maîtrise des Eaux et Forêts de Noyon, avait épousé Marie-Catherine-Louise Druon, sœur ou cousine de la mère du Général Cambronne, et d'un Vicaire-Général de Noyon, dont on a donné le nom au Cours qui avoisine la gare de cette ville.

Margerin est mort célibataire; sa famille a quitté Noyon au commencement du XIXe siècle, et il nous a été impossible de retrouver sa trace.

Margerin naquit à Noyon (Département de l'Oise), le 24 Frimaire An VIII (14 décembre 1799) chez son aïeul maternel Louis-Charles-Christophe Tondu. Son père était à cette époque commandant de la place d'Ypres. Il fit une partie de ses premières études au lycée de Gand, et entra plus tard à l'École Polytechnique où il obtint le diplôme d'ingénieur des mines. Il suivit d'abord la carrière militaire dans l'arme spéciale de l'artillerie, mais paraît s'être lassé bientôt de porter l'épée.

Esprit supérieur mais contemplatif, il se laissa séduire quelque temps par les doctrines du Saint-Simonisme, et se voua même à leur propagation.

Ses illusions étaient déjà entièrement dissipées quand le gouvernement belge l'appela de France pour occuper à l'Université de Gand la chaire de minéralogie et de géologie, dont il fut nommé titulaire avec le grade de professeur ordinaire, le 5 décembre 1835.

Margerin était considéré comme un savant éminent, mais doué d'un caractère bizarre et fantasque. Il fut appelé à la dignité rectorale pour l'année académique 1844-1845. Certains actes de son rectorat provoquèrent, au sein du corps professoral, des dissentiments assez vifs, qui eurent même du retentissement au dehors; hâtons-nous d'ajouter, pour le justifier, que peut-être alors déjà des nuages, précurseurs d'une triste catastrophe, voilaient passagèrement sa belle intelligence, destinée à s'éteindre si malheureusement.

Durant l'année 1847, les symptômes d'une des maladies les plus affreuses qui puissent affliger l'humanité, l'aliénation mentale, se manifestèrent chez Margerin. Il ne fut plus possible de lui conserver sa chaire, et il y fut remplacé par Dugniolle, dont le nom figure pour la première fois au programme des cours de l'année académique 1847-1848, comme suppléant de son malheureux prédécesseur.

La maladie qui atteignit bientôt les derniers degrés de la folie, ne fut heureusement que de courte durée, et la mort délivra l'infortuné professeur en 1848.

On doit à Margerin l'installation d'un laboratoire de minéralogie, qui était bien outillé pour l'époque, et qui fut établi à sa demande et sous sa direction, dans les combles de l'Université, faute d'un meilleur emplacement.

Margerin a peu écrit, on ne connaît guère de lui que quelques articles, remarquables d'ailleurs, publiés dans le journal *L'Université catholique*, et dont l'objet est d'expliquer par la Bible plusieurs grands problèmes de la géologie. Quelques notes sur la cristallographie ont été trouvées dans ses papiers.

STÖBER.

JEAN KICKX
(1835)

La loi du 25 avril 1835 venait de réorganiser le haut enseignement en Belgique.

Par arrêté royal du 5 décembre de la même année, Jean Kickx fut chargé de l'enseignement de la botanique à l'Université de Gand avec le titre de professeur extraordinaire.

Jean Kickx, naquit à Bruxelles, le 17 janvier 1803. Il était le fils de Jean Kickx [1] et de Jeanne-Catherine Van Merstraeten.

Après avoir terminé ses études au Lycée de Bruxelles, Kickx alla, en 1825, suivre les cours de sciences à l'Université de Louvain, où il obtint, en 1830, le double diplôme de docteur en sciences et en pharmacie. En accompagnant son père dans de fréquentes excursions botaniques aux environs de Bruxelles, il s'était, dès le jeune âge, épris de passion pour la botanique. Dès 1824, il avait adressé au *Messager des sciences et des arts de Gand* une *Notice sur un Primula introduit dans le pays sous le nom de Primula sinensis.* Ce même recueil a publié de lui, en 1827, une note sur le *Nemophila phaceloides.* Pendant son séjour à l'Université, en 1826, 1828, 1829 et 1830, il prit part à quatre concours universitaires, dans lesquels il fut chaque fois couronné. Le premier concours concernait les plantes officinales et vénéneuses croissant aux environs de Louvain. Pour obtenir le

(1) Jean Kickx *père,* né à Bruxelles le 9 mars 1775, était un savant distingué. On lui doit plusieurs ouvrages de botanique, de minéralogie et de chimie, entre autres une flore des environs de Bruxelles. Il était pharmacien, membre de l'Académie royale de Belgique depuis 1817, professeur à l'École de Médecine de Bruxelles et au Musée des sciences et des lettres de cette ville. Il est mort à Bruxelles le 27 mars 1831. — (Voir *Biographie nationale,* t. X, 1888-1889, col. 742-745.)

titre de docteur, il présenta une dissertation sur les Mollusques indigènes dans la province du Brabant méridional.

Après la mort de son père, survenue en 1831, Kickx cèda la pharmacie paternelle pour se consacrer plus complètement aux recherches scientifiques et aux soins du professorat. Le 3 février 1831, il avait remplacé son père comme professeur au Musée des sciences de Bruxelles. Le 22 février de la même année, il avait succédé à son père comme professeur à l'École de Médecine, où il fut chargé d'enseigner l'histoire naturelle des médicaments, la minéralogie et la géologie. Le 1er avril 1831, il fut nommé inspecteur général des pharmacies des hospices en remplacement de son père. En 1834, l'École de Médecine de Bruxelles ayant été supprimée par suite de la création de l'Université libre, Kickx fut nommé professeur ordinaire de botanique et de minéralogie à la nouvelle institution.

De 1830 à 1835, Jean Kickx publia successivement diverses notices botaniques et un livre fort intéressant et important pour l'époque : *Flore cryptogamique des environs de Louvain* (1835).

Son passage à l'Université de Bruxelles fut de courte durée. Le 5 décembre 1835, il fut chargé par le Roi de l'enseignement de la botanique à l'Université de Gand, en qualité de professeur extraordinaire. Il fut promu à l'ordinariat le 20 septembre 1841.

A partir de sa nomination à l'Université de Gand, Jean Kickx eut une position en rapport avec ses goûts et ses aptitudes. Il put se consacrer entièrement à la botanique et surtout à l'étude des Cryptogames, qu'il recherchait de préférence. La Cryptogamie lui doit entre autres les ouvrages suivants : 1. *Notice sur le Marchantia fragrans des auteurs belges* (1837). — 2. *Sur une nouvelle espèce de Polypore* (1838). — 3. *Sur quelques champignons du Mexique* (1841). — 4. *Essai sur les variétés indigènes du Fucus vesiculosus* (1856). — 5. *Clavis Bulliardiana, seu nomenclator Bulliardi icones Fungorum ducente Friesio illustrans* (1857).

Ses deux principaux ouvrages sur la Cryptogamie sont: 6. *Recherches pour servir à la flore cryptogamique des Flandres,* composées de cinq mémoires publiés dans le recueil in-4° de l'Académie royale de Belgique, en 1841, 1843, 1846, 1849 et 1855. — 7. *Flore cryptogamique des Flandres,* publiée après sa mort par les soins de son fils, en 1867.

Ces deux derniers travaux sont le fruit de longues et consciencieuses recherches et placent Kickx au rang des cryptogamistes les plus distingués de l'époque.

Kickx ne s'est pas uniquement consacré à la Cryptogamie. Il s'est aussi occupé des plantes phanérogames : il a publié entre autres : *Bouquet botanique du littoral belge et surtout des environs de Nieuport* (8°, 1837).

On lui doit également une série d'*Esquisses sur les ouvrages de quelques anciens naturalistes belges,* parues dans le Bulletin de l'Académie royale de Belgique. Nous citons : 1° Notice sur Busbecq (1838). — 2° Ibid. sur François Van Sterbeeck (avec 3 planches; 1842). — 3° Ibid. sur Jean De Laet (1852). — 4° Ibid. sur Boëce de Boodt (1852).

Jean Kickx fut nommé membre correspondant de l'Académie royale de Belgique en 1836, et membre titulaire en 1837. Il fonda à Gand, en 1856, un cercle d'amateurs de botanique, composé surtout de professeurs et de médecins de la ville. En 1862, lors de la fondation de la Société royale de Botanique de Belgique, Jean Kickx fut appelé à la présidence d'honneur de cette Société.

Jean Kickx mourut à Bruxelles, le 1er septembre 1864. Son herbier, très riche en matériaux cryptogamiques et phanérogamiques concernant la flore indigène et comprenant en outre plusieurs *exsiccata* devenus presque introuvables aujourd'hui (entre autres les *Cladonia*'s de Coemans), ainsi que la majeure partie de sa bibliothèque, sont conservés à l'Institut botanique de l'Université de Gand.

J. MAC LEOD.

SOURCES.

Biographie nationale, t. X, 1888-1889, col. 745-747 : notice sur Jean Kickx, par François Crépin, à laquelle nous avons fait de larges emprunts. — C. Poelman, *Notice sur Jean Kickx, membre titulaire de l'Académie*. Annuaire de l'Académie Royale de Belgique, XXXI, 1865, p. 101-124. Cette notice est suivie d'une liste bibliographique des publications de Jean Kickx. — Louis Piré, *Notice sur Jean Kickx*.

JOSEPH PLATEAU
(1835)

Plateau, *Joseph-Antoine-Ferdinand,* naquit à Bruxelles, le 14 octobre 1801; son père, né à Tournai, avait un talent remarquable dans la peinture des fleurs. Élevé dans un milieu artistique, le jeune Joseph savait lire à six ans. Il fit des progrès rapides à l'école primaire; après avoir assisté un jour à une séance de physique amusante, il se promit de pénétrer tôt ou tard le secret de bien des faits mystérieux. Il n'avait que treize ans quand il perdit sa mère; il fut alors envoyé par son père à l'Académie de dessin où il finit par se distinguer entre tous ses condisciples; malheureusement il devint orphelin à quatorze ans. Il fut recueilli avec ses deux sœurs par son oncle maternel, l'avocat Thirion; après une maladie assez sérieuse, il se remit à fréquenter les cours de l'Académie; pendant la journée, il suivit avec grand fruit les leçons d'un excellent instituteur nommé Van der Meulen; le soir il se distrayait par des expériences de physique amusante; il construisait lui-même tous ses appareils et charmait les spectateurs par son adresse étonnante et par l'originalité de ses instruments.

A seize ans, il commença ses études moyennes à l'Athénée de Bruxelles, où il eut le bonheur d'avoir pour maîtres des initiateurs tels que Vautier et Quetelet qui ne tardèrent pas à prendre leur excellent élève en affection. C'est à partir de ces années que commença l'attachement voué par Adolphe Quetelet à son disciple Plateau, attachement que le temps n'a fait que rendre plus sincère et plus profond. C'est encore à cette époque qu'il se lia d'amitié avec le jeune Verhulst qui se fit plus tard un nom comme mathématicien, ainsi qu'avec son camarade d'études Nerenburger, devenu

plus tard général; leurs discussions servaient à leur instruction mutuelle; c'est ainsi que ce dernier communiqua au jeune Joseph le goût de l'astronomie; avec l'autorisation de Quetelet, ils passaient une partie de la nuit à l'Observatoire.

Après avoir terminé brillamment ses études moyennes en 1822, Joseph, malgré sa répugnance profonde pour le droit, se vit obligé par son tuteur d'entrer à l'Université de Liège et de se faire inscrire comme étudiant en philosophie et lettres. Dès l'année suivante, il passa avec succès la candidature en lettres et entra dans la Faculté de droit. Mais ayant pénétré un jour comme simple curieux dans l'auditoire du cours de chimie, il sentit se réveiller en lui son goût pour les sciences d'observation et résolut de faire marcher de front l'étude du droit et celle des sciences. Il montra tant d'ardeur qu'après avoir subi l'épreuve de candidat en droit, il se fit admettre trois mois après comme candidat en sciences physiques et mathématiques. Dès lors, il put s'adonner sans partage à la culture des sciences expérimentales.

Devenu tuteur de sa sœur Joséphine, il alla s'installer définitivement à Liège, et pour subvenir aux besoins de la vie, il accepta en 1827 une place de professeur de mathématiques à l'Athénée de cette ville; il sut bien remplir ses devoirs de professeur en même temps qu'il prépara son doctorat. Le 3 juin 1829, il reçut le diplôme de docteur en sciences physiques et mathématiques : il avait présenté une thèse remarquable, relative aux propriétés des impressions de la lumière sur l'organe de la vue. Malheureusement, la même année, il fit une expérience des plus dangereuse en regardant le soleil pendant plus de vingt-cinq secondes : bien longtemps après, ses yeux étaient encore irrités, injectés. En 1830, l'intérêt de sa santé le força de se démettre de ses fonctions de professeur à l'Athénée. Il quitta Liège pour retourner à Bruxelles. Bientôt une position nouvelle s'ouvrit à son activité : M. Gaggia, directeur d'un institut qui jouissait alors d'une excellente réputation, lui offrit une place de pro-

fesseur dans son établissement; Plateau ne tarda pas à y conquérir l'affection de ses élèves et à occuper un rang distingué dans la pléïade de jeunes savants que Quetelet aimait à réunir autour de lui, et cherchait à pousser dans les carrières scientifiques. C'est grâce à l'appui de son puissant protecteur qu'en 1835, il fut nommé professeur de physique à l'Université de Gand. D'après le témoignage d'un de ses meilleurs élèves, Hubert Valerius, son enseignement avait un cachet particulier : son langage était simple et très clair; en même temps il était doué d'un remarquable talent d'expérimentateur; chez lui, l'expérience avait le même degré de rigueur que la parole. En dehors de son enseignement, Plateau faisait une propagande active en faveur de la science. Il consacra tous ses efforts à compléter les appareils du cabinet de physique et à les mettre en rapport avec les progrès les plus récents.

Plateau se maria, le 27 août 1840, avec mademoiselle Augustine-Thérèse-Fanny Clavareau, fille d'un directeur des contributions; de ce mariage sont nés trois enfants : Félix, professeur à l'Université de Gand et membre de l'Académie; Ernest, ingénieur, attaché à l'administration des chemins de fer; Alice, mariée avec l'auteur de la présente notice.

Vers 1841, le brillant professeur sentit les premières atteintes d'une inflammation de la choroïde, provoquée sans doute par la fatale expérience de 1829; le mal frappa graduellement les deux yeux, empira pendant deux ans malgré les soins les plus assidus et les plus touchants, et dans le courant de l'année 1843, la cécité devint complète. Mais, comme l'a dit plus tard l'illustre Faraday, « si corporellement Plateau devait demeu-
» rer plongé dans une triste et profonde nuit, la pénétration
» de son esprit, devenue plus forte que jamais et secondée
» par le dévouement de plusieurs collaborateurs, devait le
» conduire aux découvertes les plus brillantes et conquérir
» pour la science belge une gloire immortelle. »

Encore élève de l'Université de Liège, il publia en 1828 un article sur les sensations produites dans l'œil par les diffé-

rentes couleurs. La même année, il étudia les apparences que présentent deux lignes tournant autour d'un point fixe avec un mouvement angulaire uniforme : il obtenait ainsi le moyen bien nouveau d'offrir à l'œil le spectacle des courbes les plus variées. Dans sa remarquable dissertation de 1829, il a établi les deux propositions suivantes : 1° une impression quelconque exige un temps appréciable pour sa formation complète, de même que pour son entière disparition; 2° la durée totale d'une impression est à très peu près égale à un tiers de seconde. Ces résultats ont permis à Plateau d'expliquer une foule d'illusions d'optique.

En 1830, Plateau est revenu sur la théorie des apparences produites par le mouvement simultané de deux lignes; il en a tiré les conséquences les plus curieuses; entre autres choses étonnantes, il a trouvé qu'un simple disque percé, tournant avec une vitesse convenable, permet non seulement d'animer en apparence des figures convenables et convenablement placées, mais encore de faire paraître immobile un objet en mouvement périodique très rapide. L'auteur attachait avec raison une grande importance à cette découverte : car on ne cesse d'utiliser le même procédé par exemple dans les cinématographes, sans jamais citer le nom du premier inventeur.

En 1833, Plateau publia un mémoire intitulé : *Essai d'une théorie générale des apparences visuelles;* c'était la première partie d'un grand travail qui devait embrasser l'étude de la persistance des impressions de la rétine, des couleurs accidentelles, de l'irradiation, des effets de la juxtaposition des couleurs et des ombres colorées. En ce qui concerne les couleurs accidentelles, l'auteur a constaté que les images succédant à la contemplation d'un objet coloré présentent les caractères suivants : persistance généralement très courte de l'impression primitive; apparition de l'image accidentelle; ordinairement disparitions et réapparitions successives et plus ou moins nombreuses de cette image.

Pour expliquer tous ces phénomènes, Plateau admet que

pendant la contemplation d'un objet coloré, la rétine exerce une réaction croissante contre l'action de la lumière qui la frappe, et tend à se constituer dans un état opposé; par conséquent après la disparition de l'objet, elle prend spontanément cet état opposé, d'où la sensation de la teinte accidentelle; ainsi naît un état oscillatoire entre la teinte primitive et la teinte accidentelle. Le principe de la réaction s'applique aussi aux impressions du tact.

Plateau s'attacha ensuite à l'étude de l'irradiation, c'est à dire du phénomène en vertu duquel un objet lumineux environné d'un espace obscur paraît plus ou moins amplifié; l'habile physicien imagina un appareil qui lui permit de formuler des lois bien remarquables. Quant aux autres apparences accidentelles de simultanéité, Plateau avait exposé ses idées générales dans un *Supplément du Traité de la Lumière*, de Herschel; la cruelle infirmité dont l'auteur a été frappé en 1843, le mit dans l'impossibilité de traiter le sujet en détail. Il parvint toutefois à un rapprochement fort ingénieux, savoir que les phénomènes des couleurs accidentelles simultanées sont, pour ainsi dire, relativement à l'*espace* ce que les couleurs accidentelles par succession sont par rapport au *temps*.

Si Plateau a eu de nombreux adversaires sur le terrain de la théorie de ces phénomènes, il leur résista avec honneur, souvent même avec succès; de plus, il n'a jamais eu de contradicteur sur le terrain des faits; comme l'a dit à bon droit le professeur Delsaulx, « ses études expérimentales sur » les apparences visuelles sont un modèle achevé de méthode » dans la recherche, de perspicacité dans l'analyse, de pré- » cision dans les mesures et de simplicité en même temps » que de clarté dans l'exposition. Il n'est point de travaux, » dans nos grandes collections académiques, capables de » former aussi sûrement et aussi rapidement à l'art de l'ex- » périmentation, un jeune homme désireux de contribuer au » progrès des sciences. »

En 1840, Plateau fit une observation fortuite qui lui donna

l'idée d'une expérience devenue célèbre : son préparateur avait versé un peu d'huile grasse dans un vase contenant un mélange d'eau et d'alcool; le professeur vit avec surprise les petites masses d'huile affecter la forme sphérique, comme si elles avaient été soustraites à l'action de la pesanteur. Il fit alors à dessein ce que son préparateur avait fait par hasard et sans but : il introduisit une grosse masse d'huile grasse dans un mélange d'eau et d'alcool en proportions convenables pour que le volume de l'huile introduite pesât précisément autant que le liquide alcoolique déplacé; voilà comment, dit-il, on obtient le singulier spectacle d'une masse considérable de liquide suspendue à l'état de liberté et affectant la forme d'une sphère parfaite.

Cette expérience a popularisé le nom de Plateau dans le monde entier; elle est devenue une source inépuisable de recherches non seulement pour l'auteur lui-même, mais encore pour de nombreux chercheurs aussi bien dans le domaine de la théorie que dans celui de l'observation.

En imprimant à la masse d'huile des vitesses convenables, l'auteur parvint à donner successivement à la sphère d'huile l'aspect d'une masse sphéroïdale, aplatie aux pôles et renflée à l'équateur, ou bien d'un large et bel anneau, ou d'une masse centrale sphérique entourée d'un anneau, ou enfin d'une série de masses isolées tournant autour de l'axe en même temps qu'elles tournaient sur elles-mêmes. Malgré les nombreuses et frappantes analogies entre ces phénomènes et ceux que présentent les masses planétaires, Plateau a montré rigoureusement qu'on se tromperait si l'on voulait tirer de ses expériences quelque induction à l'égard des faits astronomiques.

Après la publication de ces résultats si remarquables, Plateau poursuivit avec ardeur ses études dans la voie féconde qu'il venait d'ouvrir; il avait déjà réuni de nombreux matériaux, lorsque, hélas! se déclara la cruelle maladie qui devait rendre l'excellent observateur complètement aveugle. Après des souffrances inouïes, le malade reprit peu à peu

des forces, et bientôt il eut la satisfaction d'être délivré de toute préoccupation matérielle pour lui-même et pour les siens : en effet, le 29 juin 1844, il fut nommé professeur ordinaire et bientôt après, un arrêté royal qui fait autant d'honneur au ministre Ch. Rogier qui le contresigna, qu'au savant qui en fut l'objet, lui assura la jouissance de son traitement intégral.

A peine rétabli, Plateau dirigea de nouveau toutes ses idées vers les recherches qu'il avait dû si fatalement interrompre; grâce au généreux concours de plusieurs amis dévoués, parmi lesquels je dois citer principalement Duprez, Lamarle, Manderlier et Donny, la carrière de la science demeura ouverte pour lui; malgré l'infirmité dont il était atteint, il put mettre en ordre les matériaux qu'il avait amassés et même entreprendre des recherches nouvelles.

Une fois en possession du moyen de soustraire un liquide à l'action de la pesanteur, Plateau se demande quelles sont les forces figuratrices qui assignent une forme déterminée à la masse liquide; il ne tarde pas à invoquer un principe d'après lequel tout liquide exerce sur lui-même une pression égale au produit de la courbure moyenne de la surface au point considéré, par un facteur constant qui dépend de la nature du liquide. Il démontre expérimentalement que cette pression émane d'une couche superficielle d'une épaisseur extrêmement minime; il vérifie le principe fondamental par les procédés les plus divers. Parmi les surfaces d'équilibre qui conviennent à une masse liquide sans pesanteur, il trouve outre la sphère, le plan et le cylindre à section circulaire; il fait voir qu'un cylindre devient instable quand sa longueur excède le contour de sa section droite; cette proposition explique de nombreux faits naturels. Les trois surfaces précédentes ne sont pas les seules figures de révolution possibles. Plateau en a étudié trois autres, qu'il a appelées respectivement onduloïde, nodoïde et caténoïde. Nous ne pouvons pas suivre ici l'auteur dans l'étude des propriétés de ces figures; rappelons seulement avec le professeur Delsaulx, que Plateau

concevait presque sans effort ce que le calcul analytique ne trouve qu'avec peine; ses raisonnements pleins de finesse font souvent songer au coup d'œil de Foucault, et ses recherches expérimentales éveillent tout naturellement le souvenir de la méthode de Faraday.

Une remarque bien simple fit découvrir à Plateau un nouvel et magnifique champ d'exploration : comme toute figure d'équilibre en relief a sa correspondante identique en creux, il s'en suit qu'une lame liquide mince réalisée dans l'air doit afficher la même figure que celle d'une masse liquide pleine et sans pesanteur. Pour étudier ces figures laminaires, il inventa un liquide spécial qu'il a appelé *liquide glycérique* et qui lui a permis de réaliser de grosses bulles persistant plusieurs heures. En outre, il parvint non seulement à déterminer la pression exercée par l'air renfermé dans une sphère laminaire, mais encore à calculer une valeur approchée du rayon d'activité sensible de l'attraction moléculaire.

A propos des figures d'équilibre qui ne sont pas de révolution, Plateau a énoncé un principe général qui permet de réaliser à l'état laminaire toute surface à courbure moyenne nulle dont on connaît soit la génération géométrique, soit l'équation en coordonnées finies. Il a appliqué son principe à la réalisation de plusieurs figures d'équilibre les unes plus compliquées que les autres, et toujours l'observation a confirmé la théorie sous des formes ravissantes. Rien de plus beau, aux yeux d'un mathématicien, que ces figures si légères, parées des plus brillantes couleurs et douées malgré leur fragilité extrême, d'une étonnante persistance.

Dans l'étude des combinaisons de lames liquides entre elles, il rappelle que les couches superficielles de chacune d'elles se trouvent dans un état continuel de tension, et que la force contractile produit en chaque point une pression normale égale au double produit de cette tension par la courbure moyenne de la surface. C'est la coexistence de ces deux forces, tension et pression normale qui a guidé Plateau dans l'étude des charmants systèmes laminaires qu'on obtient

en plongeant dans le liquide glycérique des charpentes en fils de fer dessinant les arêtes d'un polyèdre régulier quelconque. Voici les lois découvertes et vérifiées par J. Plateau pour tout système laminaire : 1° de chaque arête de la charpente solide part une lame; 2° à une même arête liquide n'aboutissent jamais que trois lames, et celles-ci font entre elles des angles égaux à 120°; 3° les arêtes liquides aboutissant à un même point liquide sont toujours au nombre de quatre, et forment entre elles des angles de 109°28'.

Quant à la théorie de la génération des lames liquides, Plateau établit à ce propos un principe fort curieux : la couche superficielle des liquides a une viscosité propre, parfois de beaucoup supérieure ou inférieure à la viscosité de l'intérieur de la masse.

Les recherches de Plateau dans ce domaine ont été exposées dans un ouvrage capital intitulé : *Statique expérimentale et théorique des liquides soumis aux seules forces moléculaires.* Ces recherches ont répandu sa renommée scientifique dans les deux mondes; à l'étranger comme en Belgique, les savants ont reconnu unanimement l'étonnante beauté des expériences du physicien belge, leur haute importance pour la physique moléculaire et leur fécondité incontestable.

Nous venons d'indiquer les champs d'exploration où J. Plateau a recueilli ses plus belles découvertes, mais son œuvre scientifique est plus vaste encore : elle comprend en outre une série bien longue de travaux sur des sujets divers. Nous ne pouvons évidemment pas songer à les passer ici tous en revue; nous nous bornerons à en signaler quelques-uns, et à renvoyer pour les autres à la liste complète donnée à la fin de cet article.

Si l'on fait tomber un rayon lumineux sous l'incidence rasante sur une lame polie et concave, ce rayon se réfléchit en traçant une traînée lumineuse glissant le long de la lame. Voilà comment Plateau a forcé la lumière de marcher suivant un ligne courbe, telle qu'une portion de circonférence, de parabole, etc.

Donnons maintenant quelques résultats où Plateau apparaît comme mathématicien. En guise de récréation mathématique, il se donne un nombre impair quelconque mais non terminé par un 5, et démontre qu'on peut toujours trouver un nombre entier tel que le produit de celui-ci par le nombre donné soit formé uniquement de la répétition d'un même chiffre assigné d'avance. Il est parvenu ensuite à signaler aux géomètres des exemples bizarres de discontinuité en analyse : par exemple, il déduit d'une courbe qui a un point multiple à tangentes distinctes, une autre courbe ayant un point saillant. Il déduit de là l'existence d'une espèce toute nouvelle de points singuliers qu'il a appelés *points de dédoublement.*

Mais il y a un travail où Plateau a donné la mesure de sa puissance d'investigation en analyse : c'est celui où il soumet au calcul la question de savoir si, conformément à une croyance populaire, le tombeau de Mahomet a pu être suspendu en l'air par l'action de forts aimants; or il a pu démontrer très simplement que, dans ces conditions, l'équilibre stable est absolument impossible, quels que soient le nombre et la distribution des barreaux.

Faut-il citer encore d'autres publications de l'infatigable travailleur ? Nous pensons que ce serait dépasser les limites de cet article biographique; bornons-nous à dire que partout éclate une grande originalité dans les idées de Plateau, jointe à une simplicité vraiment surprenante dans les instruments qu'il a mis en usage pour les contrôler.

La brillante carrière de Plateau devait nécessairement lui faire décerner de nombreux témoignages d'estime et d'admiration non seulement dans le monde savant, mais encore de la part du Gouvernement.

Le 15 avril 1834, il fut élu correspondant de l'Académie royale et le 15 décembre 1836, membre titulaire. — En 1835, il fut nommé professeur extraordinaire à l'Université de Gand, et le 29 juin 1844, professeur ordinaire, bien que sa cécité l'empêchât de remplir ses fonctions. — Il a remporté deux fois le prix quinquennal des sciences physiques et mathéma-

tiques, savoir en 1854 pour la période 1849-1853, et en 1869 pour la période 1864-1868. Nommé chevalier de l'Ordre de Léopold le 13 décembre 1841, il fut promu au grade d'officier le 15 novembre 1859, et à celui de commandeur le 28 mai 1872, à l'occasion du centième anniversaire de l'Académie royale des sciences, des lettres et des beaux-arts.

Dès 1841, il fut nommé correspondant de la Société philomatique de Paris, et membre honoraire de la Société de physique et d'histoire naturelle de Genève; il devint successivement membre honoraire ou correspondant de la Société des sciences naturelles du canton de Vaux, de l'Institution royale de Londres, de la Société batave de physique de Rotterdam, de la Société de physique de Francfort-sur-Mein, de la Société des sciences naturelles de Cherbourg, de la Société des amis des sciences naturelles de Berlin, de la Société de physique de Londres, de la Société libre d'émulation de Liège et de la Société française de physique de Paris; enfin, il eut l'insigne honneur d'être correspondant de l'Institut de France, membre de l'Académie des sciences de Berlin et l'Académie royale des sciences d'Amsterdam, membre étranger de la Société des sciences de Göttingue et de la Société royale de Londres.

Citons enfin un fait qui jette un grand éclat sur le nom de Plateau, c'est la création à l'Université de Göttingue d'un cours spécial sur les surfaces à courbure moyenne nulle, création provoquée par les belles expériences sur les figures d'équilibre des liquides sans pesanteur.

Terminons par quelques particularités de la vie de Joseph Plateau : il était d'une complexion faible; mais par une heureuse compensation, il était d'un caractère vif et enjoué; il avait une mémoire très fidèle, qui finit par devenir prodigieuse; presque octogénaire, il n'avait besoin que d'entendre une ou deux fois la lecture d'un petit morceau de poésie pour être en état de le répéter exactement. Il aimait beaucoup à visiter les savants, et les accueillait chez lui avec le plus grand plaisir. Dans sa conversation, il se dépouillait

d'une supériorité qui lui appartenait, avec autant de soin que d'autres affectent d'en avoir une qui ne leur appartient pas. Autant il respectait les droits de priorité des autres chercheurs dès qu'il les connaissait, autant il aimait à se voir attribuer ses propres inventions.

Plateau était un chrétien convaincu; il se désolait chaque fois qu'un savant se prévalait des progrès merveilleux de la science pour avancer des doctrines matérialistes ou antireligieuses; la religion, disait-il, est un baume céleste pour toutes les souffrances morales ou physiques, et c'est un crime de lèse-humanité que de chercher à en priver les malheureux ici-bas. Quant à lui, plus il avait approfondi les secrets de la nature, plus il s'inclinait devant les mystères de l'ordre surnaturel. Comme tous les grands penseurs, il était très sobre; c'est sans doute grâce à la régularité de sa vie qu'il a pu jouir si longtemps d'une verte vieillesse et conserver jusqu'à son dernier jour la pénétration si forte de son intelligence.

Joseph Plateau mourut le 15 septembre 1883, à l'âge de près de 82 ans. Ce triste évènement produisit une émotion profonde dans le monde savant; on exprima des regrets unanimes dans toutes les Académies ou sociétés scientifiques auxquelles appartenait le défunt; partout on rappela les titres glorieux de notre éminent compatriote; mais personne, sans doute, ne le fit avec autant de bonheur et d'éloquence que le Recteur de l'Université de Gand, M. Albert Callier, à la séance d'ouverture solennelle des cours, le 16 octobre 1883 : « L'Université de » Gand, dit-il, a perdu un homme qui a été plus qu'un profes- » seur éminent, plus qu'un savant justement estimé, et dont on » peut dire sans dépasser la mesure, qu'il a été un homme de » génie... Depuis longtemps Plateau n'enseignait plus; mais » l'Université était trop fière de compter parmi ses serviteurs » un esprit de cette puissance pour qu'elle pût jamais consentir » à se séparer de lui : la mort seule a pu le lui ravir, et jusque » dans sa vieillesse vénérée, M. Plateau a été l'orgueil et l'or- » nement de notre Alma Mater. Je ne veux pas retracer ici la

» noble vie de notre collègue, toute dévouée à la science, » dominée par l'idée du Vrai, du Bien, et je puis dire du Beau, » car... on admire dans ses travaux cette splendeur du Vrai qui » selon Platon est la Beauté absolue...

» Ce dont je puis parler, Messieurs, c'est non pas des » découvertes du savant..., mais du savant lui-même, de » l'homme dont la grandeur était aussi admirable. Il s'était dès » la première jeunesse consacré à la science avec une ardeur » et une passion extrêmes. Il l'aimait d'un amour entier, absolu, » de toutes les forces de son âme, oubliant tout pour elle, » jusqu'à la prudence... Tous les honneurs que peut envier un » savant étaient venus à Plateau sans que jamais il les eût » recherchés; car tout en ayant conscience de sa valeur, il » était la modestie même... L'Université sur qui rejaillissait » l'éclat de sa réputation, lui conservera toujours un sou- » venir profondément reconnaissant. Mais ce n'est point assez, » et vous me permettrez d'émettre ici un vœu : ...je voudrais » qu'elle consacrât son souvenir par un monument durable » qui pût le transmettre aux générations futures : je crois » qu'il serait juste, désirable qu'un buste ou un portrait rap- » pelât ici même les traits de ce professeur illustre, dont le » nom restera une gloire pour l'Université. »

Ce vœu a été rempli : un buste de Joseph Plateau a été placé non seulement dans le péristyle de l'Université, mais encore dans le grand auditoire de physique générale. De son côté, l'administration communale de la ville de Gand où Plateau a résidé pendant près d'un demi-siècle et où il a fait ses plus belles découvertes, a donné le nom de Joseph Plateau à la rue longeant la façade principale du nouvel Institut des sciences. Une des rues de Bruxelles, où est né l'illustre physicien, porte également son nom.

† G. VAN DER MENSBRUGGHE.

SOURCES

Souvenirs personnels. — Annuaire de l'Académie royale, 1885, pp. 389 et suiv.

PUBLICATIONS DE J.-A.-F. PLATEAU

MÉMOIRES DE L'ACADÉMIE

Essai d'une théorie générale comprenant l'ensemble des apparences visuelles qui succèdent à la contemplation des objets colorés, et de celles qui accompagnent cette contemplation : c'est-à-dire la persistance des impressions sur la rétine, les couleurs accidentelles, l'irradiation, les effets de la juxtaposition des couleurs, les ombres colorées, etc., 1834. Mém. des membres, t. VIII.

Mémoire sur l'irradiation, 1839. Ibid., t. XI.

Mémoire sur les phénomènes que présente une masse liquide libre et soustraite à l'action de la pesanteur, 1re partie, 1843. Ibid., t. XVI.

Analyse des eaux minérales de Spa, faite sur les lieux, pendant l'été de l'année 1830, 1844. Ibid., t. XVII.

Recherches expérimentales et théoriques sur les figures d'équilibre d'une masse liquide sans pesanteur, 2e série, 1849. Ibid., t. XXIII.

Idem, 3e série, 1856. Ibid., t. XXX.

Idem, 4e série, 1858. Ibid., t. XXXI.

Idem, 5e et 6e série, 1861. Ibid., t. XXXIII.

Sur un problème curieux de magnétisme, 1864. Ibid., t. XXXIV.

Recherches expérimentales et théoriques sur les figures d'équilibre d'une masse liquide sans pesanteur, 7e série, 1866. Ibid., t. XXXVII.

Idem, 8e série, 1868. Ibid.

Idem, 9e série, 1868. Ibid.

Idem, 10e série, 1868. Ibid.

Idem, 11e série, 1868. Ibid.

Bibliographie analytique des principaux phénomènes subjectifs de la vision depuis les temps anciens jusqu'à la fin du XVIIIe siècle, suivie d'une bibliographie simple pour la partie écoulée du siècle actuel, 1877, t. XLII :

Première section : persistance des impressions sur la rétine.

Deuxième section : couleurs accidentelles ordinaires de succession.

Troisième section : images qui succèdent à la contemplation d'objets brillants.

Quatrième section : irradiation, 1878.

Cinquième section : phénomènes ordinaires de contraste.

Sixième section : ombres colorées, avec supplément.

Deuxième supplément à la bibliographie analytique pour 1878-1879. Ibid., t. XLIII.
Troisième supplément à la bibliographie analytique pour 1880-1881-1882. Ibid., t. XLV.

BULLETINS DE L'ACADÉMIE *(Ire série)*

Note sur un phénomène de vision. Bullet. de la séance du 6 décembre 1834; insérée dans le t. IX des Mém.

Sur un principe de photométrie, 1835, t. II, p. 52.

Note sur un phénomène particulier qui se produit dans les yeux de l'auteur, 1835. Ibid., p. 84.

Notice sur l'anorthoscope, 1836, t. III, p. 7 : erratum à la page 65.

Note sur la figure de la nappe liquide qui s'écoule par une fente étroite, rectiligne et verticale, partant du fond d'un réservoir et s'élevant jusqu'au-dessus du niveau du liquide, 1836. Ibid., p. 145.

Addition à la note précédente, 1836, t. III, p. 222.

Sur un nouveau moyen de déterminer la vitesse et les particularités d'un mouvement périodique très rapide, tel que celui d'une corde sonore ou vibrante, etc., 1836. Ibid., p. 364.

Note sur l'irradiation, 1839, t. VI, 1re partie, p. 501.

Deuxième note sur l'irradiation, 1839, t. VI, 2e partie, p. 102.

Sur les phénomènes que présente une masse liquide libre et soustraite à l'action de la pesanteur, 1842, t. IX, 1re partie. p. 17.

Suite à ce travail, 1842. Ibid., ibid., p. 298.

Note sur une conséquence curieuse des lois de la réflexion de la lumière, 1842. Ibid., 2e partie, p, 10.

Sur un moyen de produire le vide à l'aide de la force centrifuge. Ibid., t. IX, août 1842.

Deuxième note sur le même sujet, 1843, t. X, 1re partie, p. 97.

Note sur des expériences d'optique, et sur un appareil pour vérifier certaines propriétés du centre de gravité, 1843. Ibid, 1re partie, p. 310.

Note sur une nouvelle application curieuse de la persistance des impressions sur la rétine, 1849, t. XVI, 1re partie, p. 424.

Deuxième note sur de nouvelles applications curieuses de la persistance des impressions sur le rétine. Ibid., ibid., p. 588.

Troisième note sur le même sujet, 1849. Ibid., 2e partie, p. 30.

Quatrième note sur le même sujet, 1849. Ibid., ibid., p. 245.

Sur les théories récentes de la constitution des veines liquides lancées par des orifices circulaires, 1856, t. XXIII, 1re partie, p. 757.

Deuxième Série.

Note sur une récréation arithmétique, 1863, t. XVI, p. 62.

Sur un phénomène de couleurs juxtaposées, 1863. Ibid., p. 139.

Une expérience relative à la vapeur vésiculaire, 1871, t. XXXII, p. 251.

Sur la mesure des sensations physiques, et sur la loi qui lie l'intensité de ces sensations à l'intensité de la cause excitante, 1872, t. XXXIII, p. 376.

Réponse aux objections de M. Marangoni contre le principe de la viscosité superficielle des liquides, 1872, t. XXXIV, p. 494.

Un mot au sujet du mémoire de M. Delbœuf sur la mesure des sensations. Ibid., p. 141.

Deuxième note sur une récréation arithmétique, t. XXXVIII, p. 469.

Notes sur les couleurs accidentelles ou subjectives, t. XXIX, p. 100, t. XLII, pp. 535 et 684.

Sur des exemples curieux de discontinuité en analyse, t. XLIII, pp. 84 et 255.

Sur une loi de la persistance des impressions dans l'œil, 1878, t. XLVI. p. 334.

Un petit paradoxe, 1879, t. XLVII, p. 346.

Un mot sur l'irradiation, 1879, t. XLVIII, p. 37.

Sur la viscosité superficielle des liquides. Ibid., p. 106.

Une application des images accidentelles, 1880, t. XLIX, p. 316.

Troisième Série.

Quelques expériences sur les lames liquides minces, 1881, t. II, p. 8.

Une application des images accidentelles, 2e note, 1881. Ibid., p. 281.

Une petite illusion, 1882, t. III, p. 24.

Sur des sensations que l'auteur éprouve dans les yeux, 1882. Ibid., p. 241.

Sur l'observation des mouvements très rapides spécialement lorsqu'ils sont périodiques; œuvre posthume, présentée dans la séance du 3 novembre 1883, t. VI, p. 484.

Quelques expériences sur les lames liquides minces; 2e note, œuvre posthume. Ibid., p. 704.

RAPPORTS

Rapport sur une notice de M. Melsens intitulée : Sur la persistance des impressions de la rétine. Bulletin de l'Académie, 1re série, t. I, p. 477.

Rapport sur un mémoire de M. Duprez intitulé : Statistique des coups de foudre qui ont frappé des paratonnerres. Ibid., t. III, p. 463.

Rapport sur un mémoire de M. Bède intitulé : Recherches sur la capillarité. Ibid., t. VI, p. 405.

Rapport sur une note de M. Montigny relative à la vitesse du bruit du tonnerre. Ibid., t. IX, p. 6.

Rapport sur un mémoire de M. Bède relatif à la capillarité. Ibid., t. X, p. 47.

Rapport sur une note de M. Rousseau relative aux appareils servant à faciliter l'étude de la théorie des ondes lumineuses. Ibid., t. XI, p. 455.

Rapport sur un mémoire de M. Bède concernant la liaison entre les phénomènes de la capillarité et de l'endosmose. Ibid., t. XII, p. 111.

Rapports sur deux mémoires de M. Bède relatifs à l'équilibre d'une bulle d'air et à celui d'une goutte d'eau entre deux plans. Ibid., t. XIV, p. 442.

Rapport sur un mémoire de M. Valerius relatif à la distance focale des miroirs sphériques. Ibid., t. XV, p. 9.

Rapport un mémoire de M. Van der Mensbrugghe relatif à la théorie des courbes d'intersection de deux lignes droites tournant autour de deux points fixes. Ibid., t. XV, p. 613.

Rapport sur une note de M. Montigny relative à la scintillation des étoiles. Ibid., t. XVII, p. 435.

Rapport sur un mémoire de M. Lamarle relatif à la stabilité des systèmes liquides en lames minces. Ibid., p. 591.

Rapport sur deux notes de M. Brachet. Ibid., p. 435.

Rapport sur un travail de M. Van der Mensbrugghe relatif aux forces moléculaires des liquides. Ibid., t. XVIII, p. 124.

Rapport sur des notices de MM. Brachet et Vallée. Ibid., p. 314.

Rapport sur une note de M. Valerius relative à la constitution intérieure des corps. Ibid., t. XIX, p. 11.

Rapports sur deux notes de M. Delbœuf relatives à certaines illusions d'optique. Ibid., t. XIX, p. 154 et t. XX, p. 6.

Rapport sur un second mémoire de M. Lamarle relatif à la stabilité des systèmes laminaires. Ibid., t. XX, p. 220.

Rapport sur un travail de M. Delbœuf intitulé : Détermination rationnelle des nombres de la gamme chromatique. Ibid., t. XXI, p. 324.

Rapport sur un travail de M. Valérius sur un analyseur acoustique. Ibid., t. XXII, p. 203.

Rapports sur deux notes de M. Van der Mensbrugghe sur la tension des lames liquides. Ibid., t. XXII, p. 207 et t. XXIII, p. 440.

Rapports sur deux mémoires de M. Bède relatifs à la capillarité. Ibid., t. XXIII, pp. 4 et 440.

Rapport sur un travail de M. Montigny sur le pouvoir dispersif de l'air. Ibid., t. XXIV, p. 508.

Rapport sur un mémoire de M. Docq sur l'appareil auditif. Ibid., t. XXV, p. 79.

Rapports sur deux mémoires de M. Van der Mensbrugghe sur la tension superficielle des liquides. Ibid., t. XXVIII, p. 17 et t. XXXV, p. 460.

Rapport sur une note du même sur la viscosité superficielle des lames de solution de saponine. Ibid., t. XXIX, p. 345.

Rapport sur une note du même sur un principe de statique moléculaire avancé par M. Lüdtge. Ibid., t. XXX, p. 286.

Rapport sur une note du même sur un fait observé au contact de deux liquides. Ibid., t. XXXIII, p. 172.

Rapport sur un mémoire de M. Delbœuf sur des recherches relatives à la mesure des sensations physiques. Ibid., t. XXXIV, p. 250.

Rapport sur une note de M. Verstraete sur le phénomène de la vue. Ibid., t. XXXVI, p. 305.

Rapport sur un mémoire de M. Van der Mensbrugghe relatif à l'influence de l'électricité statique sur la tension d'un liquide. Ibid., t. XXXVIII, p. 17.

Rapport sur une note du même sur la théorie capillaire de Gauss. Ibid., XXXIX, p. 366.

Rapport sur une note du même sur la surface de contact d'un solide et d'un liquide. Ibid., t. XL, p. 272.

Rapport sur un mémoire du même sur le problème des liquides superposés dans un tube capillaire. Ibid.. t, XL, p. 669.

Rapport sur un mémoire du même sur l'énergie potentielle des surface liquides. Ibid., t. XLV, p. 574.

OUVRAGES NON PUBLIÉS PAR L'ACADÉMIE

Construire un triangle équilatéral qui ait ses sommets sur trois circonférences données. Correspondance math. et phys., 1827, t. III, p. 1.

Sur les sensations produites dans l'œil par les différentes couleurs. Ibid., 1228, t. IV, p. 51.

Sur les apparences que présentent deux lignes qui tournent autour d'un point avec un mouvement angulaire uniforme. Ibid., 1828, t. IV, p. 393.

De l'action qu'exerce sur une aiguille aimantée un barreau aimanté tournant dans un plan et parallèlement au dessous de l'aiguille. Ibid., 1830, t. VI, p. 70.

Lettre relative à différentes expériences d'optique. Ibid., 1830, t. VI, p. 121.

Sur quelques phénomènes de vision. Ibid., 1832, t. VII, p. 288.

Sur un nouveau genre d'illusions d'optique. Ibid., 1832, t. VII, p. 365.

Sur un phénomène de couleurs accidentelles. Ibid., 1834, t. VIII, p. 211.

Réponse aux objections publiées contre une théorie générale des apparences visuelles dues à la contemplation des objets colorés. Ibid., 1837, t. IX, p. 97.

Dissertation sur quelques propriétés des impressions produites par la lumière sur l'organe de la vue. Liège, 1829; in-4°.

Lettre sur une illusion d'optique. Ann. de chim. et de phys. de Paris, 1831, t. XLVIII, p. 281.

Des illusions d'optique sur lesquelles se fonde le petit appareil appelé récemment Phénakisticope. Ibid., 1833, t. LIII, p. 304.

Sur la persistance des impressions sur la rétine, traité de la lumière de Herschel, traduit par Verhulst et Quetelet, 1833, t. II, supplément, p. 471.

Sur les couleurs accidentelles. Ibid., p. 490.

Réponse à un article de M. Osann. Ann. de M. Poggendorff, 1836, t. XXXVIII, p. 626,

Réclamation relative à un instrument proposé par M. Doppler. Ibid., 1849, t. XXXVIII, p. 284.

Sur la limite de la stabilité d'un cylindre liquide. Ibid., 1850, t. LXXX, p. 566.

Physique, 1re partie, (en collaboration avec M. Quetelet). Encyclopédie populaire belge. Bruxelles, 1851-1855, in-24.

Sur le passage de Lucrèce, où l'on a cru voir une description du Fantascope. Biblioth. Univers. de Genève, 1852. 4e série, t. XX de la partie scientif., p. 300.

Sur une production curieuse d'anneaux colorés. Journal le Cosmos, 2e année. 1853. 3e vol. p. 191.

Réclamation au sujet d'un passage du mémoire de M. Helmholtz Sur la théorie des couleurs composées *et rectification à un passage du mémoire de M. Unger* Sur la théorie de l'harmonie des couleurs. Ann. de M. Poggendorff, 1853, t. LXXXVIII, p. 172.

Réponse aux observations présentées par M. Chevreul. Comptes-rendus de l'Académie des sciences de Paris, 1863, t. LVII, p. 1029.

Statique expérimentale et théorique des liquides soumis aux seules forces moléculaires. Gand, 1873; deux vol. in-8°.

LOUIS-JOSEPH-ADRIEN ROELANDT
(1835)

Roelandt, *L.-J.-A.*, fils de Norbert et de Anna de Hoge, naquit à Nieuport le 31 janvier 1786. Il fréquenta l'Académie des Beaux-Arts de Gand, puis se rendit à Paris pour compléter ses études. Il fut dès 1809 élève des architectes Percier et Fontaine, et remporta le Prix de Rome en 1811 pour l'architecture; le sujet du concours était : *une université impériale*. Il collabora avec ses maîtres illustres dans la confection des plans du palais du Roi de Rome. Il quitta Paris lors de l'entrée des Alliés.

A son retour en Belgique il fut nommé Architecte de la ville d'Anvers. C'est alors qu'il dressa les plans du palais universitaire de Gand, qui furent l'origine de ses brillants succès. Dans cette composition, imprégnée de ses études de l'antiquité, il ne chercha point de nouvelle combinaison de formes, mais il s'attacha à faire revivre celles des édifices divers de la Rome antique. On y retrouve la colonnade du péristyle du Panthéon, les chapiteaux du temple d'Auguste et de Faustine, un vestibule pareil au *tepidarium* des thermes romains, une rotonde inspirée des *laconicon* antiques. Ce monument fit grande impression; il fut comparé aux plus somptueux édifices similaires de l'Europe; il valut à Roelandt la croix de chevalier de l'Ordre royal du Lion néerlandais et l'expression officielle de la reconnaissance de l'Administration de la Ville de Gand [1]. Celle-ci s'empressa de nommer le jeune architecte Directeur de ses travaux, afin de le fixer dans nos murs. Il fut l'architecte de la Ville de Gand de 1818 à 1836 [2] et professeur d'architecture à l'Académie des Beaux-Arts à partir de 1819.

(1) Voir la délibération du Conseil de Régence en date du 5 mars 1818.

(2) Cette fonction fut supprimée de 1831 à 1833 par suite de la pénurie des deniers publics.

C'est le 5 décembre 1835 que L. Roelandt fut chargé du cours d'architecture à l'École du Génie civil; en 1858 il obtenait l'éméritat. Chevalier de l'Ordre de Léopold depuis le 18 juin 1835, il fut promu officier le 24 septembre 1855 (1).

Il figurait parmi les sommités de l'art belge; aussi lorsqu'en 1845 la *Classe des Beaux-Arts* à l'Académie de Belgique fut ajoutée à celles des *Lettres* et des *Sciences*, eut-il sa place marquée dans la première liste de nomination à la classe nouvelle, dont il fut Directeur en 1853 (2).

Il fut nommé le 7 janvier 1835 membre de la *Commission royale des monuments*; il était affilié à l'*Institut royal des Pays-Bas* et à de nombreuses sociétés artistiques (3). Dès l'âge de vingt-quatre ans, il avait fondé à Gand la *Société royale des Beaux-Arts et de Littérature.*

Son enseignement ne put le distraire de sa puissante activité professionnelle. A peu d'architectes il fut donné comme à lui de couvrir en quelque sorte sa ville adoptive de monuments considérables. C'est au début de sa carrière professorale, qu'il éleva côte à côte le Grand Théâtre et le Palais de Justice; le premier, inauguré en 1840, le second, commencé dès 1835 et achevé seulement en 1843. Nous le voyons ici abandonner le style néo-romain, pour celui de la renaissance florentine, dont les majestueuses ordonnances, mieux appropriées aux programmes modernes, correspondaient éga-

(1) Le 14 septembre 1855, le Ministre De Decker lui écrit amicalement, qu'il compte parmi les ayant-droit à l'ordinariat, mais que le Gouvernement a peu de ressources; qu'il y a de nombreux professeurs ayant besoin de voir leur position améliorée; et que, voulant « glorifier » Roelandt comme artiste hors ligne, il le fera nommer par le Roi officier de son Ordre.

(2) Roelandt a fourni au *Bulletin de l'Académie* les communications suivantes :

Rapport sur le mémoire de M. Derote, Consul belge dans le royaume des Deux Siciles, sur la possibilité de l'introduction de l'art du mosaïste en Belgique (t. XVII-1850).

Rapport sur un mémoire de M. Petit Griffith concernant les proportions affectées par les Romains dans la construction du temple de Vesta à Tivoli. (Ibid.).

Discours prononcé dans la séance publique du 24 septembre 1853, comme Directeur (t. XX-1854).

(3) Il fut membre de l'Institut des architectes britanniques, de l'Académie du Panthéon de Rome, des Académies de Madrid, Cherbourg, etc., etc.

lement à son idéal pompeux et grave. Le Casino, élevé par lui dès 1835, évoque le souvenir de villas italiennes. S'il n'eut point de style personnel (qui en eut à cette époque?), s'il ne fut même fidèle à aucune des formules du passé, il imprima le même caractère d'unité grandiose aux édifices hétérogènes qu'il sema dans la Flandre orientale. On retrouve ce caractère dans le vaisseau pseudo-byzantin de l'église Sainte-Anne à Gand (1853), dans les agrandissements de l'Hôtel du Gouvernement provincial, comme dans la colonnade dorique de l'orangerie du Jardin botanique naguère démolie, et jusque dans la bâtisse largement conçue de l'Entrepôt de Gand (1829), dont Schayes a loué le style [1]. Le campanile en fonte, récemment aboli, dont en 1841 il coiffa le Beffroi, est la plus contestable de ses œuvres au point de vue du goût et de la technique. Il fut également l'auteur de la crypte de la place des Martyrs à Bruxelles, des quartiers annexes de la Maison de force, des locaux modernes de l'Académie de Gand, de l'Abattoir de cette ville, du Manège et de la Boulangerie militaire, de la maison pseudo-gothique de la rue de l'Agneau. Il éleva le Palais de Justice et l'Hospice des Incurables de Mons (1838), les Hôtels de ville d'Alost et de Ninove (1824), un entrepôt à Anvers, des hospices et hôpitaux à Saint-Trond, à Lokeren, à Renaix, à Mons, l'église du Petit-Séminaire de Saint-Trond (1841), ainsi que les églises paroissiales de Notre-Dame à Saint-Nicolas, de Doel, de Desselgem, de Dottignies, de Deurle, de Dickelvenne, etc.

Il fut l'auteur d'un projet de monument national à ériger à Londres en souvenir de la bataille de Waterloo.

Nous n'énumérerons pas tous les édifices d'ordre inférieur remaniés par lui : églises rurales, hospices, écoles, prisons, monuments commémoratifs, châteaux, hôtels bourgeois [2], etc.

(1) Voir *Annales archéologiques* de Didron, année 1845, p. 138.

(2) On peut considérer comme un spécimen de son genre en matière d'hôtels particuliers, la maison Spitaels qu'il construisit en 1817 à Grammont et que Goetghebuer a reproduite dans son recueil : *Choix d'édifices*, etc.

Son enseignement n'a laissé aucune trace écrite. Il paraît l'avoir surtout imprimé dans ses œuvres.

Roelandt avait épousé Dame Amélie-Françoise Bonné.

Il mourut le 5 avril 1864.

L. CLOQUET.

SOURCES

On trouvera quelques détails intimes sur la vie de Roelandt dans la *Tribune artistique*, Gand, livr. du 1er juin 1905.

É.-J.-J. MANDERLIER

(1835)

Manderlier, *Éloi-Joachim-Joseph,* né à Tournai, le 13 septembre 1795.

Il fut reçu docteur en sciences à l'Université de Gand en mai 1829. Le mémoire qu'il présenta au jury d'examen était intitulé : *Dissertatio mathematica inauguralis de quibusdam Tetragoni nec non Tetraedri proprietatibus.*

Un arrêté royal du 31 décembre 1835 le nomma professeur extraordinaire à la Faculté des sciences. Il fut promu à l'ordinariat le 3 septembre 1838, remplit les fonctions de recteur de 1848 à 1852, et obtint l'éméritat le 16 octobre 1865. Il fut nommé chevalier de l'Ordre de Léopold le 24 juillet 1849.

Ses attributions à l'Université comprenaient d'abord les cours de mathématiques élémentaires, de géométrie descriptive et d'analyse algébrique et géométrique. Mais, à partir de 1852-1853, il fut déchargé du cours de géométrie analytique, qui fut attribué au professeur Le François, et le 31 août 1863 il fut déchargé également du cours d'algèbre qui fut réuni à celui de géométrie analytique, confié à ce moment à F. Dauge.

Avant d'être appelé à l'Université, il avait été nommé, provisoirement en 1816 et définitivement en 1817, professeur de mathématiques à l'Athénée royal de Tournai ; il passa en la même qualité à l'Athénée royal de Namur le 16 septembre 1828, et à celui d'Anvers le 30 septembre 1834.

Il mourut le 22 janvier 1884.

J. VAN RYSSELBERGHE.

LAUR.-G. DE KONINCK
(1835)

De Koninck, *Laurent-Guillaume,* né à Louvain, le 3 mai 1809, quitta l'Université avec les titres de candidat en sciences physiques et mathématiques, de docteur en médecine, dans l'art des accouchements et en pharmacie. Le 6 avril 1831, il y rentra comme préparateur de chimie, à la suite d'un concours public.

En 1834 et 1835, il entreprit, avec l'aide du Gouvernement, plusieurs voyages à l'étranger, dans le but de compléter ses études. A Paris, il fut admis dans les laboratoires de Gay-Lussac et du baron Thénard; à Berlin, chez Mitscherlich; à Giessen, chez le baron de Liebig. Il profita notamment de son tour d'Allemagne pour visiter les professeurs les plus célèbres et se mettre au courant des progrès de l'instruction publique.

Il revint en Belgique à la veille de la réorganisation universitaire : le 10 décembre 1835, il fut nommé agrégé à l'Université de Gand et chargé du cours de chimie industrielle.

Sa translation à Liège, au mois d'octobre suivant, fut décidée sur sa demande expresse : il eut mission d'enseigner la chimie organique, science dont on s'était à peine, jusque là, occupé dans nos provinces.

Dès lors, toute la carrière de L.-G. De Koninck se passa à Liège, où il mourut en 1887.

SOURCES

Les lignes que nous reproduisons ci-dessus sont extraites d'A. Le Roy, *L'Université de Liège depuis sa fondation,* col. 788. — Sur L.-G. De Koninck, voir aussi la notice d'E. Dupont, *Annuaire de l'Académie royale de Belgique,* 1891, pp. 437-483.

PUBLICATIONS DE L.-G. DE KONINCK JUSQUE 1836

Tableau synoptique des principales combinaisons chimiques. Louvain, 1833. 2 feuilles in-plano.

Mémoire sur une nouvelle méthode de préparer la saliciline, par De Koninck et Hensmans. Bull. de l'Acad., I, 1834 et II, 1835.

Sur l'analyse de deux calculs d'un volume considérable, l'un biliaire et l'autre rénal. Ibid., t. III, 1836.

Mémoire sur les propriétés de la phloridzine. Louvain, 1836, in-8°.

A. BOMMART
(1836)

Bommart, *Amédée,* est né à Douai en 1807 et est mort en juillet 1865 (à Paris, probablement). — Bommart entra à l'École Polytechnique en 1825 et il fut admis à l'École des Ponts et Chaussées en 1827. En sortant de l'École, en 1830, il fut attaché au Conseil général des Ponts et Chaussées. Bommart fut ensuite placé à Compiègne, à la navigation de l'Oise, et c'est à lui qu'on doit la fondation de l'écluse et du barrage de Venette, qui présenta tant de difficultés. A partir de 1833, il fut chargé successivement des arrondissements de Nogent-sur-Seine et de Clermont.

En 1836, il fut appelé par le Gouvernement belge aux fonctions d'inspecteur des études et de professeur à l'École spéciale du Génie civil et des Arts et manufactures de Gand. Pendant la première année académique 1836-1837, il était chargé des cours d'hydraulique et de construction. En 1837-1838, il devait faire en plus le cours de machines (construction et calcul de l'effet des machines). Dans ces fonctions, il donna des preuves de l'esprit d'organisation qu'il possédait à un haut degré et il imprima une impulsion remarquable à l'enseignement destiné en Belgique à former les ingénieurs des Ponts et Chaussées.

Dès la fin de 1838, il fut rappelé en France et chargé de la partie du cours de construction relative aux routes et aux ponts, à l'École des Ponts et Chaussées de France. La décoration de l'Ordre de Léopold avait été la récompense de ses services en Belgique; il avait d'ailleurs laissé à un autre ingénieur, son beau-frère Lamarle, le soin de continuer son œuvre.

Bommart fut successivement ingénieur de 1re classe (1839),

chevalier de la Légion d'honneur (1841), inspecteur des études à l'École des Ponts et Chaussées (1841), ingénieur en chef (1843), membre de la Chambre des Députés pour l'arrondissement de Douai (1846-1848), ingénieur en chef de première classe et officier de la Légion d'honneur (1850), directeur des études à l'École polytechnique (1851-1856).

Fatigué des luttes continuelles qu'il avait à soutenir dans cette haute position, il demanda, en 1856, à prendre les fonctions ordinaires d'inspecteur. Appelé, en 1862, à faire partie du jury international de l'Exposition de Londres, Bommart présenta un rapport remarquable sur les matières qui concernent l'art de l'ingénieur. C'est quelque temps après cette publication, en 1863, qu'il fut élevé au grade d'inspecteur général de première classe. Depuis cette époque, il siégea d'une manière permanente au Conseil des Ponts et Chaussées et put ainsi rendre de nouveaux services à l'École Polytechnique.

Il a été enlevé à sa famille et à ses amis et collaborateurs, à la fleur de l'âge, après une maladie de quelques semaines.

PAUL MANSION.

SOURCES

Discours prononcés le jour de ses funérailles, le 20 juillet 1865, par M. Gayant au nom du Conseil général des Ponts et Chaussées, par M. de la Gournerie au nom des professeurs de l'École Polytechnique, reproduits dans les *Annales des Ponts et Chaussées* de France. Paris, Dunod, 4e série 1865, 1er semestre, t. IX, pp. 133-137. — Recueil des arrêtés, règlements, décisions, programmes, déterminant l'organisation, le régime et le système d'enseignement de l'École préparatoire, l'École spéciale du Génie civil et l'École des Arts et Manufactures établies à Gand aux frais de l'État (Gand, Vanderhaeghen-Hulin, 1838; 89 pp. et 7 tableaux), p. 53.

HUBERT SIMONIS
(1836)

Simonis, *Hubert,* né à Bitsbourg (Luxembourg), le 14 mai 1807, professeur à l'École industrielle de Gand, remplit les fonctions de répétiteur aux Écoles spéciales du Génie civil et des Arts et Manufactures.

Pendant l'année académique 1836-1837, il fut chargé également des Épures de géométrie descriptive et de stéréotomie et du Dessin industriel.

En 1844-1845, il a donné le cours d'Éléments des machines, qui passa ensuite dans les attributions de Ch. Andries.

J. VAN RYSSELBERGHE.

N.-L.-E. LE FRANÇOIS
(1837)

Le François, *Nicolas-Louis-Édouard,* né à Arras, le 8 septembre 1803, décédé à Gand, le 17 avril 1854. Il commença ses études au Collège d'Arras et les continua au Collège de St-Amand, département du Nord, où son père, médecin distingué de la Faculté de Paris, était allé s'établir. Agé de dix-huit ans à peine, il se trouva dans la nécessité d'entrer dans le service des douanes. La besogne administrative ne fut pas l'idéal du jeune Le François, attiré par une réelle vocation vers les sciences exactes. Cependant l'étude des mathématiques, négligée à cette époque dans les collèges communaux de France, laissait de nombreuses lacunes dans ses connaissances scientifiques; mais cette préparation insuffisante n'était pas faite pour le décourager; sa volonté était à la hauteur de ses aspirations et l'énergie qu'il montra dans tout le cours de sa carrière eut ainsi l'occasion de se révéler. Il fit, pendant deux ans et deux fois par semaine, un voyage de cinq lieues pour aller puiser chez un ami de son père, les notions de mathématiques, indispensables aux études qu'il voulait entreprendre. Ses efforts furent couronnés de succès. Le François subit en 1823 l'examen de bachelier ès lettres à Douai et fut successivement nommé maître d'études au Collège de Valenciennes et au Collège royal de Lille. Il quitta ce dernier établissement en 1825 et fut attaché à l'Institut privé de Pelletier à Bruges en qualité d'instituteur, titre modeste qu'il s'attribua lui-même dans la Correspondance mathématique et physique de Quetelet. Son passage à cet institut, dirigé par un professeur de talent, ancien élève de l'École Polytechnique, exerça la plus heureuse influence sur sa carrière. L'amicale assistance de Pelletier

contribua à fixer nettement la portée et l'esprit des connaissances déjà acquises et à donner une direction sûre à ses études nouvelles. De cette époque datent les premières publications de Le François. Il traita diverses questions proposées par Quetelet, le savant secrétaire perpétuel de l'Académie royale, dans la Correspondance mathématique et physique.

1. *Sur la génération des courbes par une droite mobile* (t. IV, 1828, pp. 296-303).

2. *Lieu des points d'intersection de trois plans ou de trois axes rectilignes assujettis à être tangents à trois sphères données* (t. V, 1829, p. 34-35).

3. *Sur la surface touchée constamment par un plan assujetti à certaines conditions* (t. V, 1829, pp. 104-106).

4. *Théorie mathématique des courbes d'intersection apparente de deux lignes qui tournent avec rapidité autour de deux points fixes* (t. IV, 1828, pp. 120-127).

5. *De la courbe produite par les intersections successives de deux droites pivotant autour de deux points fixes de manière que la vitesse angulaire de l'une soit le double de l'autre* (t. IV, 1828, pp. 379-386).

Ces deux notes, inspirées par une lettre de l'illustre Plateau sur un phénomène d'optique, furent l'origine d'un travail plus important, publié à l'occasion de sa promotion au grade de docteur en 1830 : *Dissertatio inauguralis mathematica de quibusdam curvis geometricis* (Collectio Thesium Academiae Gandavensis, 1830).

Le François analyse les résultats obtenus dans une lettre adressée à Quetelet et publiée par ce dernier dans le tome VI de la Correspondance mathématique, p. 315. « Je me proposais, dit Quetelet, de donner une idée de ce travail, contenant des recherches intéressantes sur quelques courbes géométriques, mais l'analyse que l'auteur lui-même a bien voulu m'en adresser, dans une lettre particulière écrite avant sa promotion m'a paru plus propre à remplir ce but. Elle fera mieux comprendre ses vues tout en fournissant des preuves de sa modestie. On verra du reste que les courbes considérées se rapportent au genre des polaires réciproques. »

6. *Démonstrations de l'égalité des moments dans l'équilibre du levier* (t. XI, 1835, pp. 66-68).

En 1832, il quitta l'Institut de Bruges, dont il avait pris la direction à la mort de son ami Pelletier pour venir occuper à Gand, la chaire de langue française et suppléer le professeur de mathématiques élémentaires; il prit une part active à l'organisation des facultés libres. En 1833, il fut chargé de l'enseignement de la mécanique à l'École industrielle et publia à cette occasion des ouvrages de vulgarisation remarquables par le choix judicieux des matières et la simplicité d'exposition.

1. *Mécanique des parties élémentaires des machines* (Bibliothèque populaire de A. Quetelet, 1833).

2. *Instruction sur les machines à vapeur* (idem 1835).

3. *Notions de Mécanique générale* (Encyclopédie populaire, publiée par la Société pour l'émancipation intellectuelle).

Nommé professeur de mathématiques supérieures à l'Athénée de Gand en 1836, il devint en 1837 répétiteur des cours de calcul différentiel et intégral, et de mécanique analytique à l'École du Génie civil. En cette qualité il fit pour les élèves de première année de l'École spéciale (Section des ponts et et chaussées, section des arts et manufactures, Section d'architecture civile) le cours de mécanique appliquée aux arts (description des principales machines employées dans les travaux industriels).

Malgré ses occupations multiples, Le François continua ses recherches qu'il présenta au jugement de l'Académie royale de Belgique.

1. Lettre sur *les conditions auxquelles une équation doit satisfaire pour avoir des racines égales* (B. A. R., t. III, 1836, p. 11).

2. *Mémoire sur les transformations stéréographiques des lignes du second ordre* (Deux parties présentées successivement le 6 février et le 5 mars 1836). Le rapporteur Dandelin (B. A. R., t. III, 1836, p. 157) loue l'élégance d'exposition, la netteté des démonstrations et la méthode qui y préside, et

reconnaît les dispositions remarquables de l'auteur à réussir dans ce genre épineux de recherches. La Commission proposa de donner à Le François un encouragement mérité en lui décernant une mention honorable et en l'engageant à continuer ses travaux et ses recherches. Ce mémoire ne fut jamais publié; nul doute que le temps fit défaut à l'auteur pour mettre à profit les conseils du savant rapporteur.

3. L'Académie avait proposé pour le concours de 1839 la question suivante : Un mémoire sur l'analyse algébrique dont le sujet est laissé au choix des concurrents. Le François envoya à la séance du 2 février 1839, un mémoire intitulé : *Un Essai sur les formules d'évaluation des produites continues,* avec une devise caractérisant bien son énergique volonté : « On le peut, je l'essaie ». Conformément aux conclusions du rapport de la Commission, l'Académie décerna une médaille d'argent à l'auteur du mémoire.

4. L'année suivante, 1840, la même question fut laissée au concours de la Classe des sciences; l'Académie reçut trois mémoires en réponse à cette question, parmi lesquels un nouveau travail de Le François *sur les produites continues.* Elle en ordonna l'impression dans ses Mémoires couronnés in 4°, t. XIV, en regrettant de ne pouvoir décerner une médaille d'argent à l'auteur, attendu qu'une semblable distinction lui avait été accordée l'année précédente pour avoir traité le même sujet.

5. *Du facteur d'intégration des équations homogènes* (B. A. R., XIII, 1846, pp. 159-162).

6. Solution d'un problème de calcul intégral : μ et ν *étant deux fonctions données de* x *et* y *déterminer les quantités* M *et* N *de telle sorte que l'équation* $Mdx + Ndy = o$ *ait pour intégrale immédiate* $M\mu + N\nu = C$, *si elle est une différentielle exacte; ou que, si elle ne l'est pas, elle admette un facteur d'intégration* $(M\mu + N\nu)^p$, p *étant un nombre quelconque positif ou négatif, réel ou imaginaire* (Mémoires couronnés, in-4°, 1846-1847).

7. *Note sur les expressions des racines et des puisssance*

d'un nombre en produits indéfinis (B. A. R., XIX, 1852, p. 23).

En 1842 Le François est chargé du cours d'astronomie physique et de géodésie, délaissé par le professeur Margerin; en 1844, un cours d'astronomie physique est donné spécialement pour les élèves du doctorat en sciences par le professeur De Cuyper. Le cours de Le François, accessible aux élèves du Génie civil prend dès lors le titre : Éléments d'astronomie et de géodésie. Cette séparation ne peut être considérée comme une disgrâce pour Le François; car, l'année suivante, le Gouvernement voulant reconnaître son zèle et son talent, le nomma agrégé à l'Université. D'ailleurs en 1851, le cours d'astronomie physique fut replacé dans les attributions de Le François, qui succéda à Manderlier pour faire le cours de géométrie analytique. Par arrêté royal du 30 septembre de la même année, Le François fut nommé professeur extraordinaire à la Faculté des sciences, et chargé de donner à l'École normale annexée à l'Université de Gand, le cours de méthodologie mathématique. Pour les nécessités de son enseignement, il publia un Cours d'astronomie à l'usage des élèves du Génie civil (autographié) et une Introduction à la géométrie des lignes du second ordre (Gand, G. Jacqmain, autographié).

Le François ne jouit pas de la situation qu'il avait longtemps ambitionnée, et si laborieusement acquise. Le 17 avril 1854, il succomba à une longue maladie aggravée par la prodigieuse activité qu'exigeaient ses fonctions professorales à l'Université, à l'Athénée et à l'École industrielle. Il laissait le souvenir d'un homme de cœur, d'un professeur distingué, dévoué et aimé.

SERVAIS.

PUBLICATIONS DE LE FRANÇOIS

Toutes les publications de Le François ont été énumérées ci-dessus.

A.-H.-E. LAMARLE
(1838)

Lamarle, *Anatole-Henri-Ernest,* est né à Calais, le 16 septembre 1806, et est mort à Douai, le 14 mars 1875.

Lamarle fit ses études, d'abord au Collège d'Amiens, puis au Collège Henri IV, à Paris. Il entra à l'École Polytechnique, le 23 novembre 1825, et à l'École des Ponts et Chaussées, le 20 novembre 1827. Élève-ingénieur à Dunkerque le 1er mai 1831, aspirant-ingénieur à Arras le 16 mai 1831, il fut nommé ingénieur de seconde classe le 27 avril 1832. La même année, il devint membre de la Société pour l'encouragement des sciences et des arts à Arras.

En 1838, Lamarle fut appelé par le Gouvernement belge, à l'Université de Gand, en remplacement de son beau-frère, M. Amédée Bommart, comme professeur de construction et comme inspecteur des études à l'École du Génie civil. Il occupa cette position jusqu'en 1867. Pendant son séjour en Belgique, il continua à être compris dans les promotions du corps des Ponts et Chaussées de France et y parvint au grade d'ingénieur en chef. Il fut nommé correspondant de la Société royale des sciences de Liège, le 29 mai 1843; de la Société d'agriculture, des sciences et des arts du Nord, le 27 novembre 1846; associé de l'Académie royale de Belgique, le 17 décembre 1847. Le 28 octobre 1844, il avait été nommé chevalier et le 21 novembre 1862, officier de l'Ordre de Léopold; chevalier de la Légion d'honneur, le 13 août 1864; officier de l'Ordre néerlandais de la Couronne de chêne, le 8 juin 1868. En 1867, le chagrin causé par la perte de sa femme et la maladie le forcèrent à résigner ses fonctions. Il fut admis à l'éméritat, le 2 janvier 1871 et habita successivement Calais et Douai. Il mourut en cette dernière ville,

quatre ans plus tard. Lamarle avait un caractère où dominait une extrême bienveillance.

Pendant les trente années que Lamarle passa en Belgique, il y eut pour ainsi dire une opposition perpétuelle entre ses devoirs professionnels et ses aspirations scientifiques les plus chères : il avait une vraie vocation de mathématicien pur et il était chargé, dans une École technique, du cours le plus pratique et le plus important, celui des constructions du Génie civil. Lamarle exposait les idées générales de son cours avec une clarté sans égale, mais il était trop peu technicien de cœur pour se donner tout entier à l'étude du détail des questions si variées qui constituent pareil cours. Au point de vue pratique, on ne peut donc pas dire qu'il ait été un professeur éminent de construction; dans la liste de ses écrits, publiée dans les *Notices biographiques et bibliographiques* de l'Académie (édition de 1874, pp. 55-58), trois ou quatre articles seulement se rapportent à l'art de l'ingénieur proprement dit.

En revanche, il a publié à l'Académie et ailleurs des travaux de premier ordre sur l'analyse, sur la géométrie infinitésimale et la mécanique. Donnons-en une idée.

Faute d'avoir suffisamment étudié les ouvrages de Cauchy, faute aussi d'avoir remonté aux sources, pour les écrits de Leibniz et de Newton sur l'analyse infinitésimale et la mécanique, Lamarle, après Bordas et beaucoup d'autres, pensait qu'il y avait encore lieu de s'occuper, vers 1840, de ce que l'on appelait alors la métaphysique du calcul différentiel; il croyait aussi à tort que les méthodes de Leibniz, de Newton et de Cauchy sont substantiellement différentes. Il fut ainsi amené à écrire plusieurs mémoires sur les principes du calcul différentiel et sur les développements en série, où, au fond, il refaisait sous une autre forme, et parfois moins clairement, ce qui avait été fait définitivement par Cauchy. Citons *les notions sur la puissance et la force, la métaphysique du calcul différentiel et le principe des vitesses virtuelles,* dans le *Cartésianisme* de Bordas; un *Essai sur les principes fondamentaux de l'analyse transcendante,* publié

en 1844, dans les *Mémoires de la Société des sciences* de Liège; des notes et des mémoires qui ont paru en 1846 et 1847 dans les *Bulletins* de l'Académie et dans le *Journal de Liouville;* des *Lettres sur l'abus de l'infini* insérées dans le *Moniteur de l'enseignement* en 1852 et une *Note sur l'emploi de l'infini dans l'enseignement des mathématiques élémentaires* (Mém. de l'Acad., t. XXVII, 1853). Mais en 1855, il publia un travail plus important : *Étude approfondie sur deux équations fondamentales du calcul différentiel* (Mém. de l'Acad., t. XXIX, 118 pp. in-4°) où il essayait de démontrer que toute fonction continue a une dérivée. Il n'y réussit pas et ne pouvait pas réussir, puisqu'il y a une infinité de fonctions continues sans dérivée. Mais chemin faisant, il fit une foule de remarques et de distinctions subtiles sur la borne supérieure et la borne inférieure des rapports ($\Delta y : \Delta x$), pour Δx positif ou négatif, que l'on retrouve dans les recherches analogues ultérieures de tous ceux qui se sont occupés de l'existence ou de la non existence de la dérivée de fonctions particulières, ou même, comme Hankel et Gilbert, de la question générale de l'existence de la dérivée. D'ailleurs, tous les travaux d'analyse de Lamarle, même ceux qui précèdent l'*Étude approfondie,* renferment, au point de vue de l'enseignement, des remarques ingénieuses dont les géomètres belges venus après lui, entre autres l'auteur de ces lignes, ont fait leur profit.

Les travaux géométriques de Lamarle constituent la partie la plus originale de son œuvre et celle dont la valeur est la plus durable. On la trouve exposée dans les écrits suivants : *Notions fondamentales sur plusieurs points élémentaires de géométrie, de dynamique et d'analyse transcendante* (Mém. in-4° de l'Acad. 1857, t. XXX) ; *théorie géométrique des rayons et des centres de courbure* (Bulletins de l'Académie, 2e série, 1857-1859, t. II, III, V, VI); *théorie géométrique des centres et des axes instantanés de rotation* (Ibid., 1858-1859, t. V, VI, VII); *sur le développement homalographique de certaines surfaces* (Ibid., 1860-1861, t. X et XI); *sur les hélicoïdes,* etc.

(Ibid., 1861-1865, t. XI, XIX), etc., etc.; puis surtout, dans l'admirable ouvrage : *Exposé géométrique du calcul différentiel et intégral* (Mém. in-8° de l'Académie, 1861 et 1863, t. XI et XV; aussi Paris, Mallet-Bachelier, 2 vol. de 170 pp., XII-676 pp. in-8°). L'idée fondamentale qui est à la base de toutes les recherches géométriques de Lamarle se trouve déjà dans la *note sur la métaphysique du calcul différentiel* (1843) insérée dans le *Cartésianisme* de Bordas, p. 29 : « Une courbe est le lieu d'un point qui se meut sur une droite, tandis que la droite s'infléchit par un mouvement de rotation dont ce point reste toujours le centre. La droite est la tangente à la courbe. » Ce principe, qui implique l'existence et la continuité de la dérivée de la fonction qui représente la courbe, est cependant suffisamment intuitif, au point de vue cinématique pour permettre à l'auteur de retrouver sous une forme personnelle, non seulement les principes de l'analyse infinitésimale, avec leurs applications habituelles analytiques ou géométriques, mais aussi un grand nombre de propriétés anciennes ou nouvelles d'accès très difficile sur la courbure des lignes et des surfaces, sur les surfaces minima, sur les surfaces applicables. Il parvint même à démontrer géométriquement les lois de *la stabilité des systèmes liquides en lames minces* (Mém. in-4° de l'Académie, 1865, 1867, t. XXXV et XXXVI), que Plateau avait établies par une voie partiellement expérimentale. Une application de son principe que Lamarle fit à la *démonstration du postulatum d'Euclide* (Bulletins de l'Académie, 1856, 1re série, t. XXXIII, 2e partie), bien que contenant un autre postulat, a aidé De Tilly a trouver la vraie voie dans l'étude critique des principes de la géométrie. Enfin, dans une note intitulée : *Solution géométrique d'une série de problèmes relatifs à l'art des constructions* (Bulletins de l'Académie, 1860, 2e série, t. IX), Lamarle est parvenu à traiter par ses méthodes cinématiques un certain nombre de questions de stabilité.

En mécanique, les travaux de Lamarle qui méritent d'être signalés sont surtout « la cinématique qu'il a exposée d'une » manière très détaillée et très claire, au moins quant à la

» partie nécessaire à l'exposé géométrique du calcul différen-
» tiel; les recherches sur le mouvement relatif à la surface de
» la terre, en ayant égard à la rotation diurne. Elles se com-
» posent d'une note (publiée dans les *Bulletins de l'Académie*,
» en 1860, 2e série, t. IX) ayant pour objet d'élucider certains
» points relatifs aux effets de la rotation de la terre sur
» l'écoulement des eaux qui circulent à sa surface et d'un
» travail antérieur beaucoup plus important (Ibid. 1852,
» 1re série, t. XIX) » (De Tilly), d'où il résulte que Lamarle, dix-huit mois avant Foucault, avait trouvé cette propriété fondamentale : un corps tournant sur lui-même à la surface de la terre tend à mettre son axe parallèle à celui de la terre et à disposer les deux rotations dans le même sens (principe du gyroscope).

Les idées de Lamarle sur la génération cinématique des courbes et l'*Exposé géométrique du calcul différentiel et intégral* où il en a montré toute la fécondité, ainsi que sa note sur le gyroscope *suffisent à lui assigner une place honorable parmi les inventeurs*, comme l'a dit avec justesse De Tilly.

PAUL MANSION.

SOURCES

De Tilly, *Notice sur la vie et les travaux de Lamarle.* (*Annuaire de l'Académie royale de Belgique* pour 1879, pp. 205-53).

PUBLICATIONS DE A.-H.-E. LAMARLE

Toutes les publications de Lamarle ont été énumérées ci-dessus.

CHARLES DE CUYPER
(1838)

De Cuyper, *Antoine-Charles,* né à Bruxelles, le 2 janvier 1811, mérita, par ses succès à l'Athénée de cette ville, d'être envoyé à l'Université de Bologne, comme pensionnaire de la fondation Jacobs. Il s'y fit successivement recevoir bachelier et licencié en philosophie, et couronna ses études par un brillant examen de docteur en sciences. Pendant son séjour en Italie, les événements politiques et des circonstances particulières dirigèrent ses aspirations vers la carrière des armes; il dut à ses connaissances mathématiques, dès son retour en Belgique, d'être immédiatement nommé aspirant de l'état-major du génie (28 janvier 1834), chargé de lever des places fortes.

Le 25 février 1835, il obtint le grade de sous-lieutenant adjudant de la 3e division des fortifications; le 2 août 1837, il se trouva lieutenant, attaché au général Willmar; enfin, le 1er octobre 1842, un arrêté royal lui conféra le grade de capitaine du génie.

Cependant un goût prononcé pour l'enseignement des sciences s'était développé en lui, et il avait trouvé moyen de le satisfaire, sans sortir de la voie qu'il croyait alors devoir être la sienne. En 1837 et 1838, il avait rempli à l'École centrale de Bruxelles, les fonctions d'inspecteur des études et de professeur de géométrie descriptive et de mécanique. Son aptitude fut remarquée par le Gouvernement, qui résolut de l'attacher à l'enseignement supérieur.

Le 12 décembre 1838, un arrêté royal le nomma professeur extraordinaire à l'Université de Gand, chargé des cours d'hydraulique, de mécanique appliquée, de technologie du constructeur, d'astronomie et d'arithmétique sociale. De si

nombreuses fonctions finirent par compromettre sa santé, sur laquelle le climat de Gand exerçait d'ailleurs une influence défavorable.

Il sollicita donc un changement de résidence, et l'obtint le 12 novembre 1846. Il fut chargé d'enseigner, à l'Université de Liège, l'astronomie, la mécanique céleste et la mécanique analytique. Lors de la retraite de J.-N. Noël (1849), il prit en outre les cours d'algèbre supérieure et de géométrie analytique à trois dimensions [1].

PUBLICATIONS DE CH. DE CUYPER JUSQUE 1846

Cours d'hydraulique. Autographié. Gand, 1839. In-4°.
Cours d'astronomie. Ibid. Gand, 1840. In-4°.

(1) Ces lignes sont tirées textuellement d'A. Le Roy, *l'Université de Liège, depuis sa fondation*, 1869, col. 784-785.

HUBERT VALÉRIUS
(1838)

Valérius, *Hubert,* est né à Diekirch, le 20 août 1820; son père, qui était géomètre du cadastre, avait douze enfants, dont Hubert était l'un des plus jeunes; il fit ses études primaires et deux classes d'humanités au Collège de sa vie natale; en 1835 il acheva la 4me latine à Luxembourg; en 1836, il alla s'établir auprès de son frère Benoît, devenu professeur de chimie appliquée à l'École militaire; la même année il passa avec succès l'épreuve imposée aux candidats inscrits pour le service des Ponts et Chaussées; il fut jugé trop jeune pour être nommé. C'est ce qui le détermina à suivre les cours de sciences naturelles à l'Université de Gand. Il parvint à passer brillamment la candidature en sciences naturelles et montra tant de zèle qu'en 1838 il fut nommé répétiteur des cours de physique et de chimie expérimentale, ainsi que de ceux de physique et de chimie appliquée. En 1841, il fut proclamé docteur en sciences naturelles, et l'année suivante il fut chargé du cours de physique appliquée et d'une partie du cours de technologie, tout en conservant ses fonctions de répétiteur.

Vers 1846, Valérius entreprit les études de médecine, ce qui rendait bien difficile pour lui la moindre recherche personnelle; au surplus, en 1844, son ancien maître Joseph Plateau, frappé de cécité, avait dû abandonner la chaire de physique expérimentale qu'il avait déjà illustrée par de mémorables découvertes, et ce fut à Valérius que fut confié l'enseignement délaissé par le célèbre expérimentateur belge. Le jeune professeur parvint à exposer les principes généraux de la physique avec une grande précision et une rare clarté, mais il ne réussit pas à éveiller chez ses élèves quelque enthousiasme pour sa branche.

En 1848, il fut nommé professeur extraordinaire et reçut dans ses attributions les cours de physique générale, de physique mathématique, de physique appliquée et de technologie (2me partie); il fut déchargé de ce dernier cours en 1856. Il était alors depuis six ans docteur en médecine. Il fut promu à l'ordinariat, le 24 septembre 1857.

C'est en 1848 que Valérius a fait sa première publication, savoir la traduction du cours de chimie organique et inorganique de Wœhler, en collaboration avec son collègue Mareska. Chose étonnante, il s'est écoulé quatorze ans avant que Valérius ait publié des travaux relatifs à la matière qu'il enseignait. Son premier travail original concernait le développement du bassin chez la femme (Bull. de la Soc. de Médec. de Gand, séance du 14 janv. 1852). A la suite du rapport favorable du professeur Lados sur ce travail, Valérius fut nommé membre correspondant de la Société. Celle-ci avait mis au concours de 1852 la question suivante : *Démontrer par des faits la valeur de l'électricité dans le traitement des maladies.* Parmi les sept commissaires désignés pour apprécier le mérite des trois mémoires envoyés en réponse à la question, ce fut Valérius qui fut nommé rapporteur ; à ce propos, il fournit une œuvre personnelle où, sous une forme condensée, on trouve un exposé complet de tout ce qui se rattache à l'emploi de l'électricité en médecine.

L'année suivante, Valérius fit paraître une note *sur l'atrophie musculaire,* note que les hommes compétents regardent comme très intéressante, surtout eu égard à l'époque où elle fut publiée. La même année, il publia la 1re partie d'un mémoire sur l'emploi de l'électricité en médecine; il y signale les dangers de cet emploi pour les affections nerveuses, quand on opère contrairement aux règles de l'art.

En 1854, un travail de M. Burggraeve à ce sujet provoqua de la part de Valérius une réponse où il fit bonne justice de plusieurs faits erronés ou avancés à la légère.

En 1856, parut une analyse critique d'un travail du Dr R. Leroy d'Étiolles traitant des *paralysies des membres infé-*

rieurs ainsi qu'un travail ayant pour titre : *Du traitement de l'asthme nerveux et sur un appareil très simple pour faire les fumigations dont il réclame l'emploi.* Ce dernier travail a été accueilli avec faveur.

Suivant la juste remarque de notre excellent collègue M. Van Bambeke, qui a bien voulu me communiquer les détails qui précèdent, Valérius en sa double qualité de médecin et de professeur de physique, avait traité de préférence des sujets relatifs aux études qui lui étaient familières. Mais peu à peu il sentit la nécessité de s'occuper moins de médecine théorique ou pratique et de s'adonner plus exclusivement à la physique. A cette époque était proclamé par un nombre toujours croissant de physiciens le grand principe de l'équivalence de la chaleur et du travail; or Valérius attachait beaucoup d'importance à tenir son enseignement au courant de la science. C'est dans ce but qu'il traduisit et annota un ouvrage allemand de Zimmermann, ayant pour titre : *Les phénomènes de la nature,* in-8°, 1858. En 1863, il fit connaître un nouveau procédé expérimental pour déterminer la distance focale principale des miroirs sphériques convexes et des lentilles divergentes.

Mentionnons ici une note assez curieuse qui a paru en 1865 sous le titre : *Sur la constitution intérieure des corps.* Dans ce travail, Valérius essaie d'expliquer l'équilibre des molécules et l'élasticité des corps gazeux ou liquides; il tente même de rendre raison de l'état solide et du phénomène de la dilatation. On peut s'étonner de ce que l'auteur se soit préoccupé de la constitution intérieure des corps solides ou liquides sans aborder celle de la couche superficielle.

C'est surtout à cette époque que Valérius, cédant à son goût pour la musique, se livra à des études d'acoustique; la première concerne un nouveau chronoscope électrique à cylindre tournant, fondé sur l'emploi du diapason. Mais l'idée de l'appareil avait déjà été mise en pratique par un officier français, M. Schulz : Valérius se contenta donc de quelques observations critiques sur la question. — La deuxième étude

a pour titre : *Mémoire sur les vibrations de fils de verre attachés par une de leurs extrémités à un corps vibrant, et libres de l'autre.* Dans ce mémoire, l'auteur démontre expérimentalement plusieurs propositions intéressantes, et décrit un moyen très sensible de constater et de rendre apparents les mouvements vibratoires les plus petits des corps sonores.

En 1872, il tâcha de mesurer l'avantage de la vision binoculaire sur la vision au moyen d'un seul œil quant à l'éclat ou à la clarté des objets : il trouva que le rapport entre les deux éclats ne paraît guère dépasser 1,15 pour les lumières peu intenses. Le professeur Docq de Louvain avait obtenu la valeur 2,7 pour le rapport analogue concernant l'organe auditif.

Valerius fut nommé chevalier de l'Ordre de Léopold, le 3 novembre 1867, et correspondant de l'Académie royale de Belgique, le 15 décembre 1869.

A la fin de l'année académique 1871-1872, Valérius demanda à être déchargé provisoirement du cours de physique mathématique en faveur de l'auteur de cette notice; celui-ci cite le fait pour s'acquitter en même temps d'un devoir de reconnaissance envers son ancien professeur.

L'enseignement de la physique industrielle appelait constamment l'attention de Valérius; c'est ainsi qu'il a publié successivement trois éditions d'un ouvrage intitulé : *Applications de la chaleur,* puis quatre notices relatives à la combustion des corps employés couramment dans l'industrie. Enfin, on peut citer encore deux petites notices peu importantes, publiées en 1883, l'une concerne une nouvelle illusion d'optique, l'autre un mode d'action des paratonnerres du système Melsens.

Après avoir considéré Valérius comme médecin, comme professeur et comme physicien, disons quelques mots de son caractère. Il était très modeste et d'un abord facile, il n'avait que des amis. Ses rapports avec ses collègues étaient empreints d'une grande cordialité. Quoique s'inquiétant beaucoup de ses intérêts matériels, il se montrait généreux en mainte

occasion, et dans les dernières années de sa vie, il donnait largement dès qu'il s'agissait d'une œuvre de bienfaisance. Toute cause juste trouvait en lui un chaleureux défenseur. Il manifestait à la fois une grande fermeté et une étonnante longanimité : d'une part, il savait soutenir sa manière de voir avec énergie et souvent même avec éloquence; d'autre part, sa bonté excessive envers ses élèves allait souvent jusqu'à la faiblesse. Toutefois ces jeunes gens lui ont montré leur attachement en organisant en son honneur une touchante manifestation, lorsqu'en 1884 il fut promu au grade d'officier de l'Ordre de Léopold.

Après avoir rendu des services pendant plus d'un demi-siècle, Valérius obtint l'éméritat en 1890; trois ans après, il fut élu membre titulaire de la Classe des sciences de l'Académie. Il s'éteignit le 8 mai 1897.

† G. VAN DER MENSBRUGGHE.

PUBLICATIONS DE H. VALÉRIUS

PUBLICATIONS ACADÉMIQUES

Mémoires

Mémoire sur les vibrations de fils de verre attachés par une de leurs extrémités à un corps vibrant et libres de l'autre. 1865. Mémoires in-8°, t. XVII.

Sur un nouveau chronoscope électrique à cylindre tournant, fondé sur l'emploi du diapason. 1865. Ibid.

Bulletins (1re série)

Rapport sur la première période (1849-1853) du Concours quinquennal des sciences physiques et mathématiques. 1854. T. XXI, p. 1051.

(2e série)

Note sur un nouveau procédé expérimental pour déterminer la distance focale principale des miroirs sphériques convexes et des lentilles divergentes. 1863. T. XXV, p. 47.

Sur la constitution intérieure des corps. 1865. T. XIX, p. 72.

Description d'un procédé pour mesurer l'avantage de la vision binoculaire sur la vision au moyen d'un seul œil. 1872. T. XXXIV, p. 34.

Sur la température de combustion des combustibles ordinaires brûlés à l'air libre. 1874. T. XXXVIII, p. 654.

Note sur la théorie de l'emploi de l'air chaud dans les hauts-fourneaux. 1875. T. XXXIX, p. 370.

Note sur la limite inférieure de la température de combustion des houilles. 1876. T. XLII, p. 676.

Note sur un effet singulier du courant électrique. 1877. T. XLIV, p. 102.

Rapport sur un travail de M. De Heen sur la fluidité des liquides. 1878. T. XLV, p. 734.

Note sur les variations du calorique spécifique aux hautes températures. 1879. T. XLVIII, p. 601.

(3e série)

Rapport sur une note de M. Van Weddingen sur le téléphone et le photophone. 1881. T. I, p. 75.

Rapport sur une note de M. Daussin sur la production de courants électriques. 1881. T. II, p. 384.

Rapport sur un travail de M. P. Samuel : Sur une nouvelle méthode pour mesurer la résistance intérieure des piles. 1882. T. III, p. 324.

Discours prononcé aux funérailles de J. Plateau, 1883. T. VI, p. 213.

Sur une nouvelle illusion d'optique. 1883. T. VI, p. 259.

Sur le mode d'action des paratonnerres du système Melsens. 1883. T. VI, p. 261.

OUVRAGES NON PUBLIÉS PAR L'ACADÉMIE

Annales et Bulletin de la Sociéte de médecine de Gand

Note sur le développement du bassin. Bulletin du 14 janvier 1852, p. 7.

Rapport sur les mémoires envoyés en réponse à la question : « Démontrer par des faits la valeur de l'électricité dans le traitement des maladies ». Ibid., 1852, pp. 122-164.

Note sur l'atrophie musculaire progressive. Annales, 1853, t. XXXI, p. 12.

Note sur les dangers que présente l'application de l'électricité au traitement des affections nerveuses, lorsqu'elle est faite contrairement aux règles de l'art. Bulletin, 1853, t. XX, p. 175.

Rapport sur un travail du Dr Saurel, intitulé : Remarques et observations sur un cas de paralysie musculaire atrophique, guérie par l'usage de l'électricité. Ibid., 1854, t. XXI, p. 58.

Quelques réflexions sur un travail de M. Burggraeve, relatif à l'emploi de l'électricité en médecine, inséré dans le Bulletin de janvier et février 1854. Ibid., 1854, t. XXI, p. 198.

Analyse d'un ouvrage du Dr Karoth : Sur le traitement des fractures. Ibid., 1855, p. 461.

Analyse d'un travail du Dr R. Leroy d'Étiolles : Des paralysies des membres inférieurs ou paraplégies, etc. Ibid., 1856, t. XXIII, p. 57.

Du traitement de l'asthme nerveux, et sur un appareil très simple pour faire les fumigations dont il réclame l'emploi. Ibid., 1856, t. XXIII, p. 257.

Valérius a pris part aux discussions suivantes :

Traitement de l'eczéma. Bulletin, 1853, pp. 81 et suiv.

Action du seigle ergoté. Ibid., 1853, p. 131.

Emploi du sulfate de quinine dans le traitement du croup. Ibid., 1854, p. 254.

Sur le choléra. Ibid., p. 342.

OUVRAGES DIVERS

Cours de chimie organique et inorganique de Wœhler, traduit et annoté par MM. Mareska et H. Valérius, 2 vol. in-8°.

Les phénomènes de la nature. Bruxelles, 1858, 2 vol. in-8°.

Rapport sur la cinquième période (1869-1873) du concours quinquennal des sciences physiques et mathématiques. Moniteur belge du 26 novembre 1874.

Traité théorique et pratique de la fabrication du fer et de l'acier, etc.; 2e édition originale française, publiée d'après le manuscrit de B. Valérius et augmentée de plusieurs articles; 1 vol. in-8°, avec un atlas de 45 planches in-fol. Paris, 1875, chez Gauthier-Villars.

Les applications de la chaleur. Trois éditions; la 3e chez Gauthier-Villars, Paris, 1875.

J.-J. MANILIUS
(1842)

Manilius, *Jean-Joseph*, né à Gand, le 3 juillet 1807, y décédé le 22 mars 1869, fit ses études supérieures à l'École des Ponts et Chaussées annexée à l'Université de Gand, et y conquit le diplôme d'ingénieur. En 1845, il fut nommé agrégé à la Faculté des sciences de l'Université de Gand et répétiteur à l'École du Génie civil. De 1842 à 1851, il fut chargé du cours de physique mathématique; il donna aussi de 1848 à 1850 le cours de statique, et, à partir de 1850, celui de mécanique élémentaire; enfin, en 1854, on le chargea d'enseigner la levée des plans et le nivellement aux élèves de l'École spéciale des Ponts et Chaussées. En 1866, Manilius prit sa retraite.

Il publia les ouvrages suivants : 1. *Sur l'équilibre des ponts en pierres.* Bruxelles, 1847; c'est un extrait des *Annales des travaux publics de Belgique*, t. VII. — 2. *Cours populaire de calcul différentiel et intégral et de mécanique.* Gand, 1849. — 3. *Théorie élémentaire pour la détermination des dimensions des arcs employés dans les fermes des ponts.* Gand, 1850. — 4. *Essai sur la métaphysique du calcul différentiel, suivi d'une nouvelle théorie sur la flexion des arcs très surbaissés.* Gand, 1850. — 5. *Méthode infinitésimale, sans métaphysique et indépendante de la méthode des limites.* Gand, 1863. Franchement partisan de la méthode infinitésimale il soutint, pour défendre ses idées [1], une polé-

(1) Quand on examine de près les principes de Manilius sur la méthode infinitésimale, on trouve que, pour le fond, *ils sont absolument rigoureux*, malgré la forme singulière, sous laquelle ils sont présentés. Le cours de mécanique élémentaire de Manilius était suivi par les élèves de l'ancienne école normale des sciences; c'est ainsi que nous l'avons eu pour professeur (P. Mansion).

mique assez vive, dans le *Moniteur de l'enseignement* (année 1852), contre Lamarle, Noël, etc. Il collabora aussi à la *Correspondance mathématique et physique* de Garnier et Quetelet, et y fit insérer, entre autres, un *Essai sur la percussion* (1839, p. 231).

† *C. BERGMANS.*

SOURCES

Souvenirs personnels et documents officiels. — Biographie nationale, t. XIII, col. 328-329.

CHARLES-ANDRÉ ANDRIES
(1846)

Andries, *Charles-André*, né à Malines, le 26 novembre 1821, fit ses études supérieures dans la section des Ponts et Chaussées de l'École du Génie civil annexée à l'Université de Gand; ces études avaient alors, comme celles conduisant au grade d'ingénieur des Constructions civiles qui les ont remplacées, une durée de cinq années, mais elles étaient précédées d'une division transitoire. C'est ce qui explique qu'Andries fut élève universitaire pendant six ans (1838 à 1844).

Sorti premier de liste avec le grade d'ingénieur honoraire, et nommé immédiatement sous-ingénieur des Ponts et Chaussées, il reprend aussitôt contact avec l'Université en participant au concours pour les sciences physiques et mathématiques, dont il est proclamé lauréat en 1845.

Comme ingénieur, il est attaché à l'inspection générale des Ponts et Chaussées par arrêté du Ministre des Travaux publics du 24 octobre 1845, mais le lendemain, un arrêté royal lui confère le titre de professeur agrégé de la Faculté des sciences; ce titre honorifique, accordé à des jeunes gens qui s'étaient distingués d'une manière particulière dans leurs études universitaires, signalait Andries au choix du Gouvernement, et le désignait pour la carrière scientifique qu'il devait parcourir avec tant d'éclat.

Nommé bientôt ingénieur de l'arrondissement de Bruxelles, il n'exerça ces fonctions que pendant un an; un arrêté du Ministre des Travaux publics en date du 14 novembre 1846 le mit à la disposition de son collègue de l'Intérieur, et celui-ci, par arrêté du 17 décembre 1846, chargea le jeune ingénieur de donner, à l'École du Génie civil, les cours de machines, de calcul de l'effet des machines, et de notions sur la théorie des

machines. Cet enseignement venait d'être délaissé par Charles De Cuyper, qui avait demandé d'être transféré à l'Université de Liège.

La situation d'Andries à l'Université ne fut toutefois réglée que par l'arrêté royal du 29 août 1860, qui lui donnait le rang de professeur ordinaire à la Faculté des sciences, avec voix délibérative dans les séances de cette Faculté.

En 1863, il succède au professeur Schaar, décédé, dans les fonctions d'inspecteur des études à l'École préparatoire du Génie civil et des Arts et Manufactures, ainsi qu'à l'École normale des sciences, aujourd'hui supprimée, et qui est restée célèbre par les savants distingués qu'elle a formés. La même année, par arrêté royal du 7 octobre, Andries est chargé du cours de mécanique analytique.

Il remplit les fonctions de recteur pendant la période 1867-1870, et c'est sous son rectorat que fut célébrée la fête du cinquantième anniversaire de la fondation de l'Université.

Tout en se dévouant de la manière la plus large à ses fonctions universitaires, Andries prêta à l'État un concours éclairé comme membre de la commission des procédés nouveaux et de la commission consultative des machines à vapeur. Ses qualités d'administrateur et l'ascendant qu'il devait à son caractère autant qu'à son savoir l'avaient fait élire, le 30 octobre 1860, conseiller communal de Gand; un arrêté royal du 2 mai 1866 le nomma échevin des travaux publics de cette ville. Il avait résigné ces absorbantes fonctions en 1867, pour se consacrer plus complètement aux devoirs du rectorat, mais la confiance de ses concitoyens le ramena en 1877 à l'échevinat de l'instruction publique.

Andries avait été promu successivement aux divers grades d'ingénieur dans l'administration des Ponts et Chaussées jusqu'à celui d'ingénieur en chef; il avait été nommé chevalier de l'Ordre de Léopold le 21 novembre 1862, et officier le 2 janvier 1875; il était aussi chevalier de l'Ordre de Ste Anne de Russie.

Professeur de branches qui comptent parmi les plus im-

portantes et les plus difficiles dans la formation des ingénieurs, inspecteur des études à l'École préparatoire, membre de deux commissions consultatives, échevin de l'instruction publique de la ville de Gand, Andries se donnait tout entier à ces multiples tâches avec une ardeur et une conscience qui forçaient l'admiration, quand la mort vint le surprendre le 8 novembre 1878, après quelques jours de maladie [1].

Il résulte de ces notes chronologiques qu'Andries fut un homme considérable; elles ne suffisent pas à le caractériser ni à donner une idée de l'influence salutaire qu'il exerça et qui s'étendit bien au delà de sa chaire.

Son attention ne s'est pas concentrée sur les progrès d'une science, elle s'est étendue à toute la pédagogie qui gouverne la formation du technicien moderne. Ingénieur avant tout, et toujours porté à extérioriser ses conceptions, son enseignement fut celui d'un praticien éclairé; il attribuait aux sciences pures la plus haute valeur, mais il voyait surtout en elles l'outil qui doit servir aux œuvres de construction.

C'est ainsi qu'il a imprimé aux études de l'École préparatoire leur vraie direction. Avec une vue bien nette des résultats à atteindre, Andries avait créé, partout où il le fallait, des exercices pratiques; conscient de l'énorme importance du *graphisme,* dessinateur habile, il avait instauré, avec une compétence parfaite, à côté des cours académiques, des leçons de dessin à main levée, des exercices de dessin d'architecture et de lever des machines; les épures de géométrie descriptive et de coupe des pierres complétaient cet entraînement, qui donna aux Écoles de Gand à cette époque une avance indiscutable.

Pour Andries, l'atmosphère d'une École d'ingénieurs était une préparation à celle du bureau d'études; éducateur incomparable, il tenait à former des hommes consciencieux, à leur

(1) Des discours furent prononcés aux funérailles d'Andries par le recteur Soupart; Vermandel, premier échevin de la ville de Gand; Plateau, doyen de la Faculté des sciences; Dutilloeul, président de l'Association des ingénieurs; Taminiau, étudiant. Minnaert, directeur pédagogique des Écoles communales.

donner de saines méthodes de travail. Il n'est pas un de ses élèves qui n'ait été stimulé par l'exemple de sa vie, qui était la meilleure des leçons, par ses habitudes d'ordre, de précision, de correction en toutes choses. Il eût considéré comme un crime d'alléger sa tâche; sévère pour lui-même, exerçant sur le travail des élèves un contrôle de tous les instants, il agissait puissamment sur la population des Écoles, qui reconnaissait en lui le maître et lui donnait sa confiance. On peut dire que, pour une génération, Andries résuma l'École préparatoire, de même que son ami, Emmanuel Boudin, par des qualités pareilles, résuma l'École spéciale. Les activités de ces deux hommes se joignirent en maintes occasions; on leur doit la création des cours d'exploitation des chemins de fer, de technologie des matières textiles, et de constructions industrielles.

Dans le discours qu'il prononça aux funérailles émouvantes d'Andries, Félix Plateau, doyen de la Faculté des sciences, proclame qu'il contribua puissamment, pendant son rectorat, en secondant les vues de Richard Boddaert, à la création de l'enseignement pratique de la Faculté de médecine.

JULES BOULVIN.

PUBLICATIONS DE CH.-A. ANDRIES

Rapport sur l'emploi de la marne du Luxembourg comme pouzzolane artificielle. Annales des Travaux publics, t. 11, 1852-53.

Note sur les rails saillants à éclisses boulonnées. Ibid., t. 12, 1853-54.

Note sur un viaduc à travées de fer construit à Arquennes, suivie d'une note concernant la détermination des diverses parties des poutres en treillis adoptées pour cet ouvrage. Ibid., t. 14, 1855-56.

Notice sur l'injecteur automateur de M. Giffard (en collaboration avec A. Belpaire). Ibid., t. 18, 1859-60.

Note sur le système de halage sur les canaux présenté par M. F. Bouquié. Ibid., t. 19, 1860-61.

Note sur un sifflet d'alarme pour les chaudières à vapeur. Ibid., t. 21, 1863-64.

Des qualités que doivent présenter les huiles créosotées employées pour la conservation des bois (en collaboration avec M. Vandersweep). Ibid., t. 21, 1863-64.

Rapport sur le nouveau système de traction sur les plans inclinés par M. le chevalier Thomas Agudio. Ibid., t, 23, 1865.

E.-J. BOUDIN
(1846)

Boudin, *Emmanuel-Joseph,* est né à Nivelles, le 28 février 1820 et est mort à Gand, le 26 avril 1893. — Après de brillantes études au Collège de sa ville natale, Boudin entra à l'École du Génie civil en 1838. Il en sortit en 1843 et fut nommé sous-ingénieur des Ponts et Chaussées, le 30 juillet de cette même année. Dès le 19 décembre 1842, il avait été adjoint à la commission chargée de l'examen des procédés nouveaux et des matériaux indigènes. Le 19 septembre 1843, il fut attaché aux travaux de construction de la nouvelle écluse de Nieuport et de ses dépendances. Deux ans après, le 6 novembre 1845, il fut attaché au service de l'entrepôt et de la station commerciale d'Anvers et le 13 juin 1846, en outre au service spécial du Rupel; dans ces deux services, il avait pour chef immédiat un ingénieur éminent, Alphonse Belpaire. Quelques mois plus tard, le 14 novembre 1846, il était mis à la disposition du Département de l'Intérieur, qui, en décembre, le nomma professeur à l'Université de Gand, comme nous le dirons plus bas. — Boudin conserva son droit d'avancement dans le corps des Ponts et Chaussées. Il fut nommé ingénieur de deuxième classe, le 25 mars 1855; de première classe, le 25 juin 1861; ingénieur en chef de deuxième classe, le 15 décembre 1868; de première classe, le 15 juin 1872; inspecteur général, le 31 mai 1879; administrateur-inspecteur général, le 20 avril 1882. Il avait reçu la croix de chevalier de l'Ordre de Léopold, le 21 novembre 1862; il en devint officier, le 6 mai 1874; commandeur, le 17 juin 1886. Il était membre de la commission directrice des *Annales des travaux publics,* depuis le 28 décembre 1869; membre du bureau administratif de l'École industrielle de Gand, depuis

le 13 mai 1870. Boudin était célibataire; il vécut pendant un demi-siècle à Gand en quartier dans la même famille, ce qui témoigne de la constance de ses goûts et de ses affections; il avait perdu presque complètement les traits de caractère qui distinguent les Wallons et semblait devenu Flamand par sa réserve et sa froideur apparente.

Comme ingénieur, Boudin a publié les travaux suivants :

1° De l'asphalte et de ses applications dans les constructions. (*Annales des travaux publics*, 1847, t. VI, pp. 137-178).

2° *Recherches expérimentales et données pratiques sur la résistance des matériaux employés dans les constructions*, par MM. Alphonse Belpaire, ingénieur, Em. Boudin et F. Dedier, sous-ingénieurs des Ponts et Chaussées (*Annales des travaux publics de Belgique*, 1848, t. VII, pp. 399-438. Daté d'Anvers, 30 Septembre 1848). Les auteurs y étudiaient les briques de Boom et de Furnes; les briques jaunes de Hollande; la pierre bleue de Soignies, de l'Ourthe, de Namur; les pierres blanches de Gobertange; les mortiers; les bois, etc., assignant à tous ces matériaux des puissances et des limites de résistance de la plus haute utilité pour les constructeurs.

3° Mémoire sur la construction d'une écluse à la mer, au port de Nieuport (*Annales des travaux publics*, t. VIII, pp. 91-131, 6 planches; daté d'Anvers, 19 juin 1846).

4° Boudin et Donny, *Rapport sur les procédés destinés à assurer l'inflammabilité des bois* (Gand, Hoste, 1887, 28 pp. et 10 planches).

La carrière professorale de Boudin (1846-1892) se confond pour ainsi dire avec l'histoire de l'École du Génie civil pendant la période (1836-1890) où elle jouit du monopole de fournir seule à l'État des ingénieurs et des conducteurs des Ponts et Chaussées. Le 17 décembre 1846, il fut chargé de faire à l'École du Génie civil et à la Faculté des sciences, le cours de *Calcul des probabilités*, à l'École seulement, le cours d'*hydraulique* et la première partie du cours de *technologie;* le 29 novembre 1856, il devint également titulaire

de la seconde partie de ce dernier cours. En 1857-58, après le départ de Schaar pour Liège et avant la nomination de Dauge comme professeur titulaire, il fit, comme professeur intérimaire, le cours d'astronomie, tour de force qu'il est plus facile d'admirer que d'imiter. Le 14 novembre 1870, la *stabilité des constructions,* fut détachée du cours de construction et également attribuée à Boudin. Le même jour, il avait été nommé aux fonctions d'inspecteur des études à l'École spéciale du Génie civil, fonctions qu'il exerçait déjà par intérim à la place de Lamarle, depuis le 15 octobre 1867. Il fut déchargé, sur sa demande, du cours d'hydraulique, le 23 octobre 1886 et remplacé par M. Depermentier; M. Mansion le remplaça en 1891-1892, comme intérimaire pour le calcul des probabilités et lui succéda comme titulaire de ce cours le 30 mai 1892. M. Wolters a remplacé Boudin comme inspecteur des études à l'École spéciale, M. Depermentier comme professeur de stabilité; MM. Boulvin, Bréda et Foulon comme professeurs de technologie.

Boudin et Andries, son intime ami et son conseiller, l'un inspecteur à l'École spéciale, l'autre inspecteur à l'École préparatoire du Génie civil, introduisirent dans l'organisation des Écoles spéciales de Gand une foule d'améliorations pratiques qui contribuèrent grandement à leur prospérité.

Dans ses cours, Boudin était sans rival au point de vue de la clarté de l'exposition : il savait développer sa pensée avec abondance sous plusieurs formes équivalentes de manière à la rendre accessible à tous ses auditeurs.

Au point de vue du fond, il y a lieu de faire des distinctions. Dans son cours d'hydraulique, Boudin a eu le tort de ne pas tenir compte des recherches de son ancien ingénieur, Alphonse Belpaire, qui, trente ans avant Franzius, avait trouvé le principe fondamental de l'hydraulique des fleuves à marées, ainsi que Berger l'a prouvé *(Notice sur les écrits d'A. Belpaire,* t. LII des *Annales des travaux publics).* Boudin, au lendemain de la mort de Belpaire, après la publication de l'œuvre posthume de celui-ci (*De la plaine maritime depuis Boulogne*

jusqu'au Danemark, Anvers, 1855), aurait pu, et sans doute aurait dû dans une certaine mesure, orienter certaines parties de son cours dans cette direction.

Il faudrait être spécialiste et spécialiste bien éminent pour apprécier les *Cours de stabilité et de technologie;* mais nous savons de source certaine que, dans un au moins des grands établissements de construction du pays, ils ont longtemps servi de base aux calculs des dimensions des fermes métalliques.

Quant au *Cours de calcul des probabilités,* tout imprégné des idées les meilleures de Laplace, c'est un vrai chef-d'œuvre sous le rapport des principes et de l'ordre des matières, supérieur aux meilleurs manuels. La théorie des erreurs y repose sur l'hypothèse de Hagen dont Boudin, le premier et longtemps le seul, avait reconnu toute la valeur philosophique, s'écartant avec raison de Laplace sur ce point. L'auteur de cette notice espère quelque jour s'acquitter d'une dette de reconnaissance envers son ancien maître en publiant une édition définitive et un peu rajeunie au point de vue analytique de ce beau cours. Boudin lui en avait donné l'autorisation, quelques années avant sa mort.

PAUL MANSION.

PUBLICATIONS D'E.-J. BOUDIN

Outre les quatre écrits indiqués dans le cours de la notice, on doit à Boudin les ouvrages suivants, tous autographiés sauf un :

Leçons sur le calcul des probabilités. Première édition 1865 sans nom d'éditeur; autographie de 132 pp. in-4°. Cette édition ne diffère que très peu de la suivante. — Seconde édition, Gand, Lebrun-Devigne, 1870, autographie de 127 pp. in-4°. — Troisième édition identique à la seconde, Gand, De Witte, 1889, autographie de 125 pp. in-4°.

De l'axe hydraulique des cours d'eau contenus dans un lit prismatique et des dispositifs réalisant en pratique ses formes diverses. Gand, Lebrun-Devigne, 1863, 159 pp. in-8° et 3 planches. Extrait des Annales des travaux publics, t. XX.

Notes sur le cours d'hydraulique. Gand, Desmet, 1882-1883, autographie in-4° de 127 pp.

Cours de technologie. Gand, Hoste, 1875. Première partie : Technologie des professions élémentaires, autographie de 342 pp. in-4°. Deuxième partie : Technologie du constructeur-mécanicien, autographie de 382 pp. in-4°.

Leçons sur la stabilité des constructions. Gand, Lobel, 1884. Première édition. Deux volumes autographiés in-4° de 120 et 250 pp. — Deuxième édition, 1887. Deux volumes autographiés in-4° de 305 et 382 pp. — Troisième édition, 1890. Deux volumes autographiés in-4° de 311 et 417 pp.

M.-L.-G. DUGNIOLLE
(1847)

Dugniolle, *Maximilien-Louis-Gustave,* naquit à Ixelles, le 6 avril 1822. Après d'excellentes études à l'Athénée de Bruxelles, il entra à l'Université de Liège, et y conquit, de la manière la plus brillante, le grade de candidat en sciences physiques et mathématiques, en 1842, et celui de docteur en sciences naturelles, en 1845.

Il fut proclamé premier en sciences naturelles, pour une question de chimie, au concours de l'année académique 1843-1844, et ce succès lui valut le titre d'agrégé de l'Université de Liège.

Le jeune Dugniolle se rendit ensuite à Paris pour y compléter ses études; mais les succès universitaires qu'il avait remportés, l'aptitude et le goût qu'il témoignait pour l'enseignement, ne tardèrent pas à attirer sur lui l'attention du Gouvernement, et, dès le mois de février 1847, le Ministre de l'Intérieur, comte de Theux, lui proposa de se charger, à partir du 1er octobre suivant, du cours de physique élémentaire à l'Université de Liège, et lui offrit en même temps la toge de professeur extraordinaire.

Dugniolle retourna à Paris pour s'y préparer à ses nouvelles fonctions, mais la chaire de minéralogie et de géologie étant devenue vacante à l'Université de Gand, par suite de la maladie de l'infortuné Margerin, elle fut offerte à Dugniolle qui l'accepta. Il fut nommé professeur extraordinaire de minéralogie et de géologie, le 3 août 1847; il avait donc à peine vingt-cinq ans.

Promu à l'ordinariat, le 24 septembre 1855, Dugniolle occupa sa chaire pendant quarante-cinq années, et fut déchargé successivement de ses cours, sur sa demande, en 1890, 1891 et 1892. L'abbé Renard lui succéda.

C'était un fonctionnaire d'une droiture absolue et un excellent collègue.

Esclave de son devoir et très dévoué à ses élèves, il craignait toujours de n'être pas assez complet, assez précis dans les explications qu'il leur donnait, et, même à la fin de sa longue carrière professorale, il ne manquait jamais de s'enfermer dans son cabinet une heure environ avant chacune de ses leçons, pour revoir consciencieusement les matières qui en faisaient l'objet.

Dugniolle avait été nommé chevalier de l'Ordre de Léopold le 3 novembre 1867, il fut promu au grade d'officier le 8 avril 1885, et décoré de la Croix civique de première classe en 1886.

En 1855, Dugniolle fut appelé à faire partie d'une commission instituée par le Ministre de l'Intérieur, pour rechercher si les fabriques de produits chimiques pouvaient exercer une influence sur la végétation. La maladie des pommes de terre, qui venait d'apparaître en Belgique, prenait les proportions d'une calamité publique, et par un préjugé absurde, une foule de personnes en attribuaient la cause, comme celle de plusieurs autres maladies des plantes alimentaires, à l'acide chlorhydrique déversé dans l'atmosphère par les cheminées des fabriques de soude. Le fait avait même été affirmé dans un opuscule soit-disant scientifique répandu à profusion dans la province de Namur.

Dugniolle, nommé rapporteur de la Commission d'enquête, se livra à une série d'expériences et d'observations minutieuses, et n'eut pas de peine à démontrer, de la manière la plus évidente, que les dégâts attribués aux fabriques de soude étaient dus à des causes totalement étrangères à l'industrie. Son rapport, écrit non sans une pointe d'humour, témoigne d'un esprit sagace, observateur et consciencieux.

Grand amateur d'horticulture, Dugniolle aimait à passer ses vacances à la maison de campagne qu'il possédait à Huysse, près d'Audenarde. Les collections de roses qu'il y avait formées et qu'il cultivait avec amour, étaient bien connues du monde horticole.

Cet excellent homme, qui ne comptait que des amis, mourut à Gand le 22 février 1903, à la suite d'une pneumonie, regretté de ses collègues comme de ses anciens élèves, et de tous ceux qui l'avaient connu.

STÖBER.

THÉOPHILE BUREAU
(1852)

Bureau, *Théophile,* né à Gand, le 31 janvier 1827; a fait ses études supérieures à l'École du Génie civil (section des Ponts et Chaussées), annexée à l'Université de Gand; a obtenu le diplôme d'ingénieur honoraire des Ponts et Chaussées en 1850 et a été nommé sous-ingénieur des Ponts et Chaussées, le 30 octobre 1850; a été nommé professeur à l'École d'horticulture de M. Van Houtte, le 14 mars 1851; a été nommé, à titre provisoire, professeur de dessin linéaire, de mécanique et du cours de chauffeurs à l'École industrielle de Gand, le 4 décembre 1851; a été chargé de l'enseignement du dessin linéaire, des épures, du lavis, des dessins et projets de machines à l'École des arts et manufactures, le 12 octobre 1852; a été nommé définitivement professeur à l'École industrielle de Gand, le 17 mars 1853; a été chargé de prêter son concours aux professeurs de l'École des arts et manufactures pour les visites de fabriques qui présentent des applications des arts chimiques, le 20 janvier 1859; a été promu au grade d'ingénieur des Ponts et Chaussées, le 26 avril 1859; a été chargé des cours de constructions industrielles et de technologie des matières textiles à l'École des arts et manufactures, le 30 septembre 1869; a été nommé directeur de l'École industrielle de Gand, le 7 mai 1870; est décédé à Gand, le 31 août 1884.

Distinction honorifique : M. Bureau a été nommé chevalier de l'Ordre de Léopold, le 31 mai 1878.

Extrait de l'exposé de la situation de l'Université de Gand pendant l'année académique 1883-84 :

« Bureau était un ingénieur industriel éminent, un esprit à la » fois très pratique et plein d'initiative. Il a rendu à l'Université » des services précieux par son enseignement à l'École des arts

» et manufactures. Il y a donné avec une rare distinction des
» cours de dessin linéaire, épures et lavis, de dessins et projets
» de machines, de constructions industrielles et de technologie
» des matières textiles. Sa mort laisse dans nos rangs un vide
» qu'il sera difficile de combler et l'Université de Gand garde
» un souvenir reconnaissant de ce collaborateur actif et dévoué
» qui était un professeur remarquable et un homme de cœur. »

V. FOULON.

PUBLICATIONS DE TH. BUREAU

Parmi les publications de Bureau nous citerons :

Manuel pour chauffeurs et mécaniciens. Gand, impr. Hoste, 4e éd., 1885, 272 pp. 111 fig.

Handboek voor stokers en machinisten.

Leçons de Mécanique.

Résumé du cours de Mécanique.

Lessen voor Werktuigkunde.

Constructions industrielles. Gand, autogr. Lobel.

Plans et projets de différentes fabriques. Gand, autogr. Meyer-Van Loo, 1875.

Rapport sur l'enseignement professionnel et spécialement sur l'organisation des Écoles industrielles. Congrès international de l'enseignement réuni à Bruxelles en 1880. 4e section. Écoles spéciales. Gand, impr. Annoot-Braeckman, 1880, 31 pp.

Conduite et entretien des appareils de chauffage à eau chaude à basse pression, à l'usage des propriétaires de ces appareils. 1881.

Technologie des matières textiles. Gand, impr. Hoste, 1883, 235 pp., 17 pl. La 1re éd. de la techn. des matières textiles a été publiée en 1875-76, autogr. Meyer-Van Loo.

FÉLIX DAUGE
(1852)

Dauge, *Félix,* né à Bruxelles, le 24 mai 1829, et décédé à Gand, le 23 juillet 1899, fit de brillantes études moyennes à l'Athénée royal de Bruxelles.

Ses études à l'Université de Gand ne furent pas moins brillantes et pendant plus d'un demi-siècle, de 1846 à 1898, il ne cessa de faire honneur à l'Université comme élève d'abord, comme professeur ensuite.

Entré à l'École du Génie civil annexée à l'Université de Gand en 1847, après une année passée à la section transitoire, il en sortit premier en 1852.

Un arrêté royal du 27 octobre 1852 lui conféra le grade de sous-ingénieur au corps des Ponts et Chaussées et le plaça dans la section de disponibilité.

Il prit ensuite part au concours universitaire de l'année académique 1852 à 1853 et fut proclamé premier en sciences physiques et mathématiques.

L'année même où il avait conquis le grade de sous-ingénieur des Ponts et Chaussées, Dauge était nommé répétiteur des cours de géométrie descriptive, de géométrie analytique et d'algèbre supérieure à l'École préparatoire du Génie civil annexée à l'Université de Gand, en remplacement de M. Th. De Neef (arrêté ministériel du 5 novembre 1852).

Un arrêté ministériel du 30 octobre 1854 le chargea en outre des répétitions des cours de calcul différentiel et intégral et de mécanique.

Ces fonctions le mirent ainsi de la façon la plus heureuse, pendant plusieurs années, en contact direct et intime avec les élèves pour tout l'ensemble des cours mathématiques de l'École du Génie civil et le préparèrent, pour ainsi dire, à

celles d'inspecteur des études qu'il devait occuper plus tard avec tant de distinction.

En 1856, les cours de géométrie analytique, d'astronomie et de méthodologie mathématique, délaissés par Mathias Schaar, furent attribués à M. Dauge.

Avant d'examiner plus à fond combien fructueuse fut pour l'Université et la science la longue et laborieuse carrière de M. Dauge, énumérons brièvement la série des arrêtés royaux par lesquels lui furent conférées les diverses fonctions qu'il occupa dans l'enseignement supérieur.

Un arrêté royal du 15 mars 1858 le nomma professeur extraordinaire et le chargea de faire les cours de géométrie analytique, d'astronomie et de méthodologie mathématique.

Par arrêté royal du 6 août 1860, il est nommé secrétaire du conseil académique pour l'année 1860-1861.

Par arrêté royal du 31 août 1863, le cours d'algèbre supérieure est détaché des attributions de M. Manderlier et réuni à la géométrie analytique pour faire l'objet d'un cours annuel placé dans les attributions de M. Dauge.

Par arrêté royal du 12 septembre 1863, il est promu au rang de professeur ordinaire.

Un arrêté royal du 9 juillet 1879 le déchargea, sur sa demande, du cours de haute algèbre pour le placer dans les attributions de M. Mansion.

Par arrêté royal du 31 octobre 1892, il fut déchargé, sur sa demande, du cours d'éléments d'astronomie et de géodésie qu'il faisait aux élèves de l'École préparatoire du Génie civil annexée à l'Université de Gand et du cours d'astronomie physique destiné aux élèves de la Faculté des sciences.

Par arrêté royal du 4 décembre 1894, il fut également déchargé, sur sa demande, du cours d'astronomie sphérique et d'éléments d'astronomie mathématique et de géodésie qu'il faisait dans la Faculté des sciences.

Mentionnons également l'arrêté royal du 16 octobre 1890 qui le charge de faire dans la Faculté des sciences le cours de méthodologie mathématique.

Ce cours qui faisait partie de l'enseignement de l'École normale des sciences fut placé, lors de la suppression de cette école par la loi de 1890 sur l'enseignement supérieur, dans les matières du doctorat en sciences physiques et mathématiques.

Enfin par arrêté royal du 12 août 1898, Dauge fut admis à l'éméritat.

(1) « La clarté continue de l'exposition était la caractéristique de l'enseignement de M. Dauge; sa parole toujours sûre d'elle-même rendait sa pensée accessible à tous ses auditeurs ».

« Le cours de géométrie analytique destiné aux élèves du Génie civil était relativement facile, il avait un cadre parfaitement déterminé dans les Écoles d'ingénieurs depuis que Monge l'avait introduit dans le programme de l'École Polytechnique de France. Mais il n'en était pas de même des cours d'astronomie et de méthodologie. Schaar avait calqué le premier sur l'exposition du système du monde de Laplace, modèle admirable, mais dangereux parce qu'il donnait à une science de la nature dont l'observation, l'induction et l'analyse avaient fait peu à peu l'un des chefs d'œuvre de l'esprit humain, une forme presque purement mathématique, qui n'y laissait rien deviner du travail progressif des siècles ».

« C'est l'honneur de M. Dauge d'avoir transformé, agrandi et complété le cours d'astronomie de l'Université de Gand, de manière à l'élever à la hauteur où il est maintenant, c'est son honneur surtout d'avoir créé le cours de méthodologie mathématique ».

« Dans le cours d'astronomie destiné aux élèves de l'École du Génie civil, sans trop exiger de ces jeunes gens pendant une année particulièrement laborieuse, il sut s'élever progressivement des premières notions de la cosmographie jusqu'à la sublime conception de Newton sur l'attraction universelle ».

(1) Ce passage et les suivants entre guillemets sont extraits du discours de M. Mansion, prononcé à la manifestation du 14 novembre 1898, organisée en l'honneur de M. Dauge par ses collègues de l'École du Génie civil, à l'occasion de son admission à l'éméritat.

« De 1856 à 1894, les compléments d'astronomie, destinés aux élèves du doctorat en sciences physiques et mathématiques, se développèrent sans cesse dans l'enseignement de M. Dauge ».

« En méthodologie mathématique, la part de M. Dauge fut plus considérable encore. Il en fut vraiment le créateur. Nulle part alors, pas même en Allemagne où l'élasticité de l'organisation universitaire permet de tout enseigner, il n'existait de cours de méthodologie mathématique. L'École normale de France en avait eu un pendant quelques années, il y a un siècle ; mais les maîtres qui y enseignaient, Lagrange, Monge, Laplace, géomètres illustres entre tous, n'avaient pas eu le courage d'examiner à fond les premiers principes des sciences auxquelles ils avaient fait faire de si brillants progrès : il était impossible de trouver dans leurs leçons les vraies raisons de la légitimité du calcul des quantités négatives, des imaginaires et des infiniment petits, encore moins un exposé systématique des bases de la géométrie. Plus tard, Cauchy, Carnot, Duhamel avaient esquissé l'un ou l'autre chapitre de cette science des premiers principes des mathématiques, mais le livre de Duhamel *Des Méthodes dans les sciences de raisonnement*, bien incomplet d'ailleurs, ne parut qu'après que le cours de M. Dauge avait déjà reçu sa forme définitive sur tous les points essentiels. C'est donc bien M. Dauge qui a créé un cours de méthodologie mathématique où il soumet à une étude approfondie les premiers principes de la science des grandeurs et de celle de l'étendue, où il discute les méthodes d'enseignement. Mais il fit plus, sans bruit, sans invoquer la liberté d'enseignement dans le sens allemand, la *Lehrfreiheit*, M. Dauge la pratiqua largement : son cours de méthodologie contient une introduction à l'arithmétique supérieure et les principes fondamentaux de la géométrie moderne, deux sciences qui n'avaient alors de chaire dans aucune de nos Universités ni presque nulle part d'ailleurs ».

Ce cours, professé avec tant de talent, devait produire des fruits dans l'enseignement supérieur.

« Il soumit à une sévère critique toutes les méthodes proposées successivement dans l'exposition de l'analyse infinitésimale et montra comment les principes de cette science pouvaient être exposés d'une façon rigoureuse. Ces principes furent donc un des points où M. Dauge porta la lumière, il en fut de même pour les quantités négatives, pour les imaginaires. L'un des premiers aussi, M. Dauge a signalé aux élèves la géométrie non euclidienne, les recherches de Beltrami et en a fait saisir la portée. C'est lui qui le premier a exposé la théorie des déterminants dans le cours de méthodologie mathématique, puis dans celui d'algèbre supérieure ».

« Chargé de ce dernier cours de 1863 à 1879, il y introduit une foule d'améliorations de détail et y amène la rigueur en démontrant le principe fondamental de l'analyse algébrique ».

L'influence de son enseignement dans le cours de méthodologie mathématique fut générale en Belgique; ses anciens élèves de l'École normale des sciences devenus professeurs propagèrent les principes qui y étaient exposés dans l'enseignement moyen tout entier et dans l'enseignement supérieur. Ce furent des élèves de M. Dauge, MM. Mansion à Gand, Pasquier à Louvain, Neuberg à Liège, Mineur à Bruxelles, qui dans leur enseignement et dans leurs écrits introduisirent les théories rigoureuses recommandées par leur maître.

Par arrêté ministériel du 30 novembre 1878, il est nommé inspecteur des études aux Écoles préparatoires du Génie civil et des Arts et Manufactures et à l'École normale des sciences en remplacement de M. Andries.

Par arrêté royal du 31 mai 1879, il est nommé ingénieur en chef honoraire des Ponts et Chaussées.

Dans ses nouvelles attributions, il prit à tâche de mener à bien la réorganisation de l'enseignement aux Écoles préparatoires, réorganisation déjà tentée par son prédécesseur.

« Le régime intérieur fut définitivement organisé de manière à laisser aux élèves toute la liberté compatible avec la marche régulière des études et des travaux pratiques. Être exclu du régime devient une punition au lieu d'être une faveur. »

« Il n'y a aucune des sept sections dont se compose l'École qui n'ait été à son tour l'objet de sa sollicitude attentive; en particulier, l'École des arts et manufactures a été transformée ».

La prospérité de l'École s'accentua, les élèves belges et étrangers y affluèrent.

Dans les premières années de son inspection, en 1882, le Gouvernement l'envoya en mission en Allemagne pour étudier les installations universitaires en vue de l'érection du nouvel Institut des sciences.

« C'est aussi sous la direction de M. Dauge que l'École normale des sciences a atteint son plus haut développement. Il en avait élevé considérablement le niveau scientifique par l'adjonction de plusieurs des cours de la Faculté des sciences; en même temps, il avait encouragé plus qu'aucun de ses prédécesseurs, les jeunes professeurs agrégés à conquérir les palmes du doctorat ».

« Les fonctions d'inspecteur mirent M. Dauge en relation plus intime que jamais avec tous les élèves de l'École préparatoire : dans cette partie si délicate de sa mission, où il s'agit de guider, d'encourager, de reprendre une jeunesse généreuse et ardente, mais parfois légère et oublieuse du but à atteindre et des moyens d'y parvenir, M. Dauge révéla des qualités qui lui gagnèrent la sympathie de tous les étudiants. »

Une telle carrière devait être récompensée par des distinctions honorifiques. M. Dauge fut successivement nommé chevalier de l'Ordre de Léopold (arrêté royal du 28 novembre 1871). Puis, promu officier (arrêté royal du 24 mars 1881). Ensuite, décoré de la médaille civique de première classe (17 juin 1886) et de la croix civique de première classe (28 décembre 1889) et, enfin, promu commandeur de l'Ordre de Léopold (5 décembre 1896).

Ses principales publications furent d'abord le *Cours de méthodologie mathématique* dont deux éditions parurent en 1883 et 1886. Il existe une édition antérieure manuscrite.

Il fit paraître dans *Mathesis* divers articles, la plupart traitant de la géométrie non euclidienne :

Conditions pour qu'un système de trois axes soit rectangulaire, Mathesis, avril 1894 et novembre 1895. — *Sur la géométrie non euclidienne*, Mathesis, janvier 1896. — *Sur l'interprétation d'un théorème de géométrie riemannienne*, Mathesis, janvier 1898. — *Sur la limite vers laquelle tend un certain triangle lobatchefskien*, Mathesis, décembre 1898.

Il a aussi publié à l'Académie de Belgique une note *sur la parallaxe de profondeur des taches solaires.*

Fonctions extra-universitaires : aux élections d'octobre 1881, M. Dauge fut élu conseiller communal de la ville de Gand, fonction qu'il occupa pendant quatorze ans; et par arrêté royal du 21 mars 1882, il fut nommé échevin. L'instruction publique fut placée dans ses attributions.

Une date encore dans l'histoire de M. Dauge : le 19 mai 1899, dans une séance solennelle à la rotonde de l'Université, il lui fut remis son buste au nom des étudiants et de l'Association des ingénieurs sortis des Écoles spéciales de Gand.

Dans cette manifestation de sympathie et de reconnaissance, MM. Lebeau, élève à l'École spéciale du Génie civil, De Beil, président de l'Association des ingénieurs sortis de Gand, Braun, bourgmestre de la ville de Gand, prononcèrent des discours; le premier, au nom des étudiants; le second, au nom de l'Association des ingénieurs; le troisième, au nom de la ville de Gand. Dans un discours ému, M. Dauge remercia les orateurs et tous ceux qui prirent part à cette solennité.

† E. FAGNART.

MATHIAS SCHAAR
(1854)

« Schaar, *Mathias,* né à Luxembourg, le 28 décembre 1817, mourut à Nice le 26 avril 1867. Son père, ingénieur au service des Pays-Bas, l'emmena tout enfant à Grevenmachern, puis l'envoya, âgé de treize ans, au Collège de Sierck, en France, pour y faire ses humanités. Cinq années s'écoulèrent : il fut alors décidé que Mathias étudierait la médecine à l'Université de Gand. A peine installé dans cette ville, il eut le malheur de perdre son père, ce qui changea du tout au tout sa position sociale et renversa ses projets d'avenir. Rappelé dans le Luxembourg, il n'y resta que le temps de s'orienter; nous le retrouvons bientôt à Gand, maître d'études au pensionnat de l'Athénée [1], tout absorbé par ses fonctions et par l'étude des sciences mathématiques, à laquelle il se livra tout d'un coup avec une ardeur singulière. Il ne pouvait suivre les cours de l'Université; mais l'isolement ne faisait que fortifier son esprit et lui donner l'habitude de la méditation. Désireux cependant d'essayer ses forces, il résolut de prendre part au concours universitaire, qui venait d'être institué. Or, pour y être admis, il fallait non seulement se faire inscrire au rôle des étudiants, mais posséder le diplôme de candidat. Schaar se mit en règle, rédigea un *Mémoire sur l'emploi de la vapeur comme force motrice* et le 2 août 1842 [2] fut proclamé premier en sciences physiques et mathématiques. Ce triomphe semblait devoir inspirer au jeune vainqueur de la confiance en lui-même; mais il était d'une timidité excessive et,

(1) Alors dirigé par M. de Potter *qui lui servit de guide et de père.*

(2) Cette date est restée célèbre dans les *Annales de l'Université de Gand.* Quatre questions avaient été mises au concours; les quatre prix furent obtenus par des élèves de Gand : Mathias Schaar, L. Fraeys, J.-B. Lauwers et J. Fuerison.

d'autre part, il ne se dissimulait pas que la méthode autodidactique ne supplée jamais complètement à la direction d'un maître éclairé. Grâce à l'intervention d'un ami influent, il aurait pu être envoyé en Allemagne et placé sous la direction de l'illustre géomètre Gauss; le Ministre était tout disposé à lui accorder deux années de congé s'il le fallait, en ajoutant même aux revenus de sa position actuelle. Schaar accepta ces offres avec reconnaissance, mais demanda du temps pour se préparer; il parla de son mariage qui était près de se conclure; bref, l'affaire n'eut pas de suite. Il faillit s'en repentir lorsqu'il se présenta devant le jury pour subir l'examen de docteur en sciences physiques et mathématiques. Dès le commencement de l'épreuve, il se troubla, hésita et s'embrouilla, si bien que, sans Quetelet qui connaissait sa valeur et parvint à lui rendre quelque assurance, il eût été infailliblement ajourné. Il conquit enfin son grade avec distinction et l'on a pu juger depuis, combien cette distinction était méritée ».

« Le doctorat en sciences valut à Schaar une double promotion : l'administration gantoise l'attacha à son Athénée en qualité de professeur de mathématiques et le Gouvernement lui confia les fonctions de répétiteur à l'École du génie civil, » puis en 1854, celles de professeur de géométrie analytique, d'astronomie et de méthodologie mathématique à l'Université.

Schaar avait fait des *Disquisitiones arithmeticae* de Gauss son livre de chevet. Il en avait copié entièrement la traduction française de Poullet-Delisle, qui était devenue aussi rare que l'original et il avait profondément médité sur les principes de la théorie des nombres. « La Classe des sciences de l'Académie reçut de lui une première communication le 10 janvier 1846; d'autres se succédèrent rapidement et furent accueillies avec une faveur méritée. Préoccupé de s'initier aux méthodes des grands géomètres, il se contenta d'abord de régler ses investigations sur les leurs; mais, à partir de 1849, ses allures devinrent plus franches, plus indépendantes: elles marquent déjà, dit M. Quetelet, le géomètre qui suit sa propre

voie et procède d'une manière sûre. Malheureusement, l'état de sa santé le força, sinon d'interrompre, du moins de ralentir ses travaux. Schaar était d'une taille élevée mais d'une constitution assez faible ; d'un caractère doux, naturellement affectueux, mais d'une vivacité fébrile et d'une susceptibilité nerveuse qui lui commandait plus qu'à un autre d'éviter les surexcitations de l'esprit. En 1857, après la mort de Meyer, le Gouvernement résolut de l'envoyer à Liège : on pouvait espérer que le changement d'air lui serait favorable. Il fut donc nommé professeur ordinaire (24 septembre) et installé dans la chaire délaissée par son compatriote (analyse infinitésimale ; calcul des probabilités ; astronomie). Son talent, son dévouement aux élèves, son caractère bienveillant lui acquirent toutes les sympathies. Jusqu'en 1863, son état parut sensiblement amélioré, plus de tension d'esprit extraordinaire, un régime hygiénique, de longues promenades dans les beaux environs de Liège qui lui rappelaient le pays natal, tout contribuait à rassurer sa famille et ses amis. Il menait, néanmoins une vie très occupée : depuis le 8 mars 1858, il était membre du Conseil de perfectionnement de l'enseignement moyen et il remplissait son mandat avec le zèle consciencieux qu'il apportait partout où il avait des services à rendre ».

« Schaar semblait fixé à Liège pour toujours ; ce milieu lui convenait, il venait de s'y faire construire une belle demeure disposée selon ses goûts, lorsqu'une circonstance imprévue vint tout à coup l'arracher à ce séjour. Son ancien confrère Timmermans, de l'Université de Gand, fut frappé d'apoplexie et succomba le 2 septembre 1864. Schaar n'était pas très bien portant à ce moment : cependant il regarda comme un devoir d'accepter la chaire vacante, et ni les instances réitérées de ses élèves et de tous ses collègues de Liège, ni la bâtisse de sa maison à peine terminée ne parvinrent à le retenir [1]. Les

(1) Les étudiants de Liège, qui lui avaient déjà offert son portrait, voulurent au dernier moment lui laisser une nouvelle marque de leur gratitude. Ils lui remirent un grand pendule allégorique portant cette inscription : *A M. Schaar, les élèves de l'Université de Liège reconnaissants.*

adieux furent douloureux : on pressentait quelque malheur. A Gand, Schaar ne jouit jamais d'une santé stable. Il essaya de tous les moyens pour se distraire; il fit de la musique, passionnément et avec succès; il s'adonna aux travaux mécaniques et plus spécialement à la construction des corps flotteurs et des vaisseaux. Déjà depuis longtemps ce goût s'était développé chez lui, au point de faire lui-même sur mer, l'essai des flotteurs qu'il avait construits [1]. Au retour d'un voyage à Vichy (juillet 1866) d'où il revint complètement guéri en apparence, il s'embarqua dans son petit yacht à Ostende pour se rendre à Calais et Douvres. Le mauvais temps continuel, les émotions du voyage lui furent-ils funestes? Toujours est-il que tout le bénéfice du séjour à Vichy se trouva perdu. Lorsque Schaar voulut remonter en chaire le 8 janvier 1867, le médecin lui défendit formellement de continuer ses leçons. Affligé de son inaction, il passa un mauvais hiver, alla quelques jours à Bruxelles et de là, sur les conseils de M. le docteur Gluge qui avait sa confiance, se décida à demander sa guérison au climat plus doux du midi. Il partit pour Menton le 14 mars, accompagné de sa femme, compagne fidèle et dévouée dont le courage ne faillit pas un instant jusqu'à la fin. Menton fut bientôt délaissé pour Nice, sur le désir du malade : ce devait être sa dernière étape ici-bas; il s'y éteignit le 26 avril implorant le Très-Haut pour ses enfants qu'il n'avait pu revoir avant de mourir ».

Schaar avait été nommé correspondant de l'Académie royale de Belgique, le 15 décembre 1848; membre titulaire, le 15 décembre 1851. Il fut directeur de la Classe des sciences et président de l'Académie, en 1864. La Société royale des

(1) Outre plusieurs chaloupes, soit à rames soit à voiles de dimensions diverses, il construisit un petit cutter de 15 tonneaux avec lequel, pendant les vacances universitaires, il visita à différentes reprises les eaux intérieures de la Hollande, les côtes extérieures de notre pays et même la côte nord de France jusqu'à Calais, d'où il alla jusqu'à Douvres. La dernière embarcation qu'il fit exécuter d'après ses plans et sous sa direction, fut un cutter de 65 tonneaux belges, lequel, au dire de plusieurs hommes compétents, est sous beaucoup de rapports d'une coupe et d'une construction irréprochables.

sciences de Liège le comptait au nombre de ses membres depuis le 3 décembre 1857. Le 28 décembre 1860, il avait été nommé chevalier de l'Ordre de Léopold.

La Faculté des sciences de Gand et l'École préparatoire du Génie civil où il avait succédé à Timmermans à la fois comme professeur d'analyse et de mécanique rationnelle et comme inspecteur des études, garderont un souvenir impérissable de ce maître éminent. C'est lui qui a introduit, dans les cours du doctorat, les premiers principes de la théorie générale des fonctions et de celle des intégrales elliptiques; c'est lui aussi qui, à l'École normale des sciences, a élevé le niveau des études en y faisant enseigner la mécanique analytique complète. Avant lui, à l'École préparatoire du Génie civil, les examinateurs pour les branches principales (l'analyse, la mécanique et la géométrie descriptive), étaient des professeurs incompétents de l'École spéciale, qui n'interrogeaient les récipiendaires que sur un petit nombre de questions, toujours les mêmes et qu'ils ne connaissaient même pas à fond. Schaar, par son influence en haut lieu, fit supprimer cet abus intolérable qui abaissait fatalement le niveau des études à l'École préparatoire du Génie civil.

Les recherches de Schaar sur les Eulériennes (spécialement sur la formule de Stirling) et sur la loi de réciprocité des résidus quadratiques assurent à son nom une place durable dans l'histoire des mathématiques.

PAUL MANSION.

SOURCES

Article de A. Leroy, dans le *Liber Memorialis* de l'Université de Liège, col. 541 à 550, avec additions et corrections.

PUBLICATIONS DE M. SCHAAR

Abréviations : BB = Bulletins de l'Académie de Belgique; M 8 B = Mémoires in-8° de l'Académie; MCB = Mémoires couronnés et mémoires des savants étrangers, in-4° de l'Académie; MB = Mémoires in-4° de l'Académie; (1) = 1re série; (2) = 2e série; A = première partie, B = deuxième partie, C = troisième partie.

De l'emploi de la vapeur comme force motrice. Extrait du tome I des Annales des Universités de Belgique; 88 pp.

Note sur les expressions des racines d'un nombre en produits infinis. BB, 1846 (1), XIII, A, p. 228.

Sur la transformation de quelques intégrales définies. BB, 1846, (1), XIII, B, p. 30.

Nouvelle démonstration de la loi de réciprocité sur les résidus quadratiques. BB, 1847, (1), XIV, B, p. 79.

Sur la théorie des intégrales Eulériennes. MCB, 1843, XXII, 16 pp.

Sur la convergence d'une certaine classe de séries. MCB, 1848, XXII, 9 pp.

Sur une formule d'analyse. MCB, 1848, XXIII, 17 pp.

Sur le développement de $(1 - 2xz + z^2)^{-\frac{1}{2}}$ *suivant les puissances de* z. BB, 1848, (1) XV, p. 115.

Sur la réduction d'une intégrale multiple. BB, 1848, (1) XV, B, p. 500.

Sur les propriétés dont jouissent les produits infinis qui expriment les racines des nombres entiers. BB, 1849, (1) XVI, A, p. 580.

Sur la théorie des résidus quadratiques. MB, 1849, XXIV, 14 pp.

Recherches sur la théorie des résidus quadratiques. MB, 1850, XXV, 20 pp.

Sur les oscillations du pendule en ayant égard à la rotation de la terre. MB, 1851, XXVI, 14 pp.

Notice sur la division ordonnée de Fourier et sur les applications à l'extraction de la racine carrée. BB, 1851, XVIII, B, p. 144.

Note sur le développement des expressions de la forme $\sqrt{\frac{A}{b}}$ *en fraction continue.* BB, 1852, XIX, A, p. 16.

Sur la théorie analytique des coniques. BB, 1859, (2) VI, p. 64.

Sur les variations des éléments des orbes planétaires. BB. 1859, (2) VI, p. 171, VII, p. 44.

Éléments de calcul différentiel et de calcul intégral. Bruxelles, Hayez, 1862. In-8° de 480 pp.

Cours d'astronomie de l'Université de Liège. Autographie in-4°; ouvrage devenu introuvable.

Rapports divers sur des mémoires de Montigny, Carbonnelle, Genocchi, Liagre, Lamarle, Catalan, Dauge. BB. de 1852 à 1860.

THÉODORE VERSTRAETEN
(1854)

Verstraeten, *Théodore*, né à Lokeren, le 31 Mai 1830, obtint en 1854, aux Écoles du Génie civil de Gand, le grade d'ingénieur honoraire des Ponts et Chaussées.

Un arrêté ministériel du 30 octobre 1854 le chargea des répétitions de géométrie descriptive, de géométrie analytique, de haute algèbre et des mathématiques élémentaires. Ses répétitions de géométrie descriptive surtout étaient très suivies parce qu'il reprenait, sous une forme moins concise et moins rapide, l'exposé des premiers éléments de cette science.

Nommé professeur extraordinaire par arrêté royal du 6 novembre 1865, il fut chargé des cours de géométrie descriptive pure et de géométrie descriptive appliquée.

Dans la partie du premier cours qui traite des lignes courbes et des surfaces courbes, il eut soin, dès les premières années de son professorat, de faire appel aux théories nouvelles de la géométrie générale; mais, il le fit avec discrétion et mesure, comme il convenait à l'École d'ingénieurs de cette époque où la science pure ne pouvait guère être cultivée pour elle-même. Le caractère pratique de son enseignement s'accentuait naturellement dans les cours de géométrie descriptive appliquée (coupe des pierres, de charpente, d'ombres et de perspective) dont il augmenta considérablement l'étendue.

Il remplit les fonctions de secrétaire du conseil académique pendant l'année 1871-1872. Le 30 septembre 1874, il fut promu à l'ordinariat et, le 4 octobre 1879, il fut nommé chevalier de l'Ordre de Léopold.

Outre ses cours, il a publié quelques articles de géométrie et de géométrie descriptive dans « Mathesis ».

Modeste et sans ambition, il s'est renfermé pendant un

quart de siècle dans ses fonctions professorales dont il s'acquittait scrupuleusement, de même qu'auparavant il s'était donné tout entier à celles de répétiteur.

Verstraeten mourut le 11 décembre 1890.

J. VAN RYSSELBERGHE.

FRANÇOIS DONNY
(1858)

Donny, *François-Marie-Louis,* né à Ostende le 31 janvier 1822.

Préparateur à l'Université de Gand en 1842. Répétiteur de chimie et de physique à la même Université en 1845. Chevalier de la Légion d'Honneur en 1847.

Membre correspondant de la Société d'émulation de Brest en 1847. Membre correspondant de l'Académie royale des sciences, des lettres et des beaux-arts de Belgique en 1850. Membre correspondant de la Société des sciences naturelles de Cherbourg en 1852.

Désigné en 1858, à titre de professeur (extraordinaire), pour occuper la chaire de chimie industrielle qu'il conserva jusqu'en 1892.

Membre titulaire de l'Académie royale des sciences, des lettres et des beaux-arts de Belgique en 1866.

Chevalier de l'Ordre de Léopold en 1871. Officier de l'Ordre de Léopold en 1881. Croix civique de 1re classe en 1886.

Décédé à Gand, le 26 octobre 1896.

François-Marie-Louis Donny était fils d'un magistrat passionné de science, mais plus érudit que savant, et qui voulut exercer une influence effective sur la carrière de son fils [1]. Il avait rêvé de s'occuper seul de son instruction; mais s'il faut en

(1) Parmi les publications du père de Donny, on remarque : *La foi, le bon sens et les faits; appel aux déistes sincères par un déiste désabusé.* Bruxelles, 1843, 543 pp. — *Petite revue en soirée d'anciens condisciples,* par l'auteur de *La foi, le bon sens et les faits.* Bruxelles, 1865, 82 pp. — *Phénomènes de l'Histoire universelle, par* F.-C.-L. Donny : I. *Phénomène israélite,* Gand, 1868. — II. *Phénomène prophétique,* Gand, 1869.

Notice sur une projection géographique nouvelle, par F.-C.-L. Donny et F.-M.-L. Donny. (*Bulletin de l'Académie,* 1re série, t. XVI, 2e partie, p. 391).

juger par la diversité des tendances qu'il a manifestée dans sa propre vie, il ne dut pas faire preuve dans ce grave devoir, d'une bien grande persévérance.

Nous n'avons jamais su si notre père a fréquenté l'école, nous disaient les enfants de François Donny.

Une instruction défectueuse fut le résultat de la sollicitude paternelle. D'ailleurs, faire une embarcation avec un vieux piano, apprendre le métier de tourneur, pêcher à la ligne avec art, apprivoiser les moineaux, tout cela avait pour le petit François bien plus d'attrait qu'apprendre à lire et à compter.

En 1834, le père avait été nommé avocat général à Gand; il était depuis 1832 membre de la Chambre des Représentants. La famille se fixa à Bruxelles. Notre héros y suivit les leçons de son cousin le peintre Désiré Donny, et la famille semble avoir entrevu là une véritable carrière.

Mais la pratique du métier devait bientôt avoir le pas sur les préoccupations d'art.

Il se met à la fabrication des couleurs (1836). Sa correspondance avec son père montre la part extraordinaire que celui-ci prenait à ces « expériences. » Plusieurs années se perdirent ainsi. Se perdirent, car quels pouvaient être les résultats d'essais pratiqués sans méthode, faits souvent, comme les recherches de commençants, dans un but chimérique, sans les connaissances fondamentales nécessaires? Et cependant, le père guidait encore le fils, lui indiquant des expériences à faire. Leur correspondance est pleine de renseignements sur ces essais, mais tous les corps étant désignés avec une nomenclature conventionnelle [1], il est impossible d'y rien comprendre aujourd'hui. Cette nomenclature était l'œuvre du père. Était-ce un simple mauvais rêve de savant de cabinet? Était-ce un moyen de conserver secrets les résultats d'expériences, et la collaboration avait-elle pour but la recherche de procédés à exploiter? Il ne m'est pas possible de répondre à ces questions.

(1) Hazze = acide sulfurique.

Mais en même temps, le jeune Donny s'occupait de peinture sur verre et, à l'âge de quinze ans, sans autre guide que la vocation qu'il manifesta toujours pour cette sorte de travaux, il était passé maître dans la pratique d'un art devenu lettre morte pour ses contemporains. Il maniait avec une égale aisance le verre, qu'il découpait lui-même, le plomb, pour lequel il avait construit lui-même un petit laminoir, les couleurs dont il avait saisi, à force de travail et d'expériences, tous les secrets.

Donny conserva toujours de ces années de sa jeunesse un souvenir vivace. Ceux qui l'ont approché savent qu'il était trois objets qui ne le quittaient jamais : son diamant, en souvenir précisément de ses travaux de verrier; sa loupe, en mémoire de ses découvertes sur les falsifications des farines; son dictionnaire, pour justifier une boutade de son père trouvant qu'il aurait mieux fait, plutôt que de s'occuper uniquement de son laboratoire, de faire un peu plus de progrès dans la « chimie de l'orthographe ».

Le père Donny s'était-il aperçu un peu tard qu'aucune science n'est innée, pas plus que celle de l'orthographe? Toujours est-il qu'il fit inscrire son fils en qualité d'élève libre aux cours de physique et de chimie de l'Université de Gand (1839).

Mareska occupait la chaire de chimie et le jeune Donny se mit à l'œuvre dans son laboratoire de verrier y faisant pour le professeur une série de préparations.

De cette époque date un mémoire essentiellement original sur la décomposition des matières organiques [1].

Ce mémoire d'un jeune homme de dix-huit ans, montre quelle était la foi dans la méthode expérimentale de celui qui, sans aucun guide et sans aucune culture scientifique, portait la lumière de l'expérience dans une question où les maîtres de la science de son époque se débattaient dans une obscurité profonde.

(1) Nous l'avons reproduit dans la notice que nous avons consacrée à Donny dans *l'Annuaire de l'Académie de Belgique* (année 1900).

Ce qui lui a manqué pour pouvoir être considéré comme un devancier de Pasteur, c'étaient des encouragements. Nul doute qu'avec son esprit si ingénieux et sa grande habileté expérimentale, il n'eût su vaincre les difficultés de semblables recherches si on ne lui avait pas conseillé de suivre une autre voie. Le mémoire fut égaré. Que pouvaient valoir les idées d'un jeune homme de dix-huit ans! De son côté, Donny, devant le dédain de ceux qui l'entouraient, n'eut pas (qualité qui lui fit défaut plus tard encore) cette foi inébranlable qui fait les grands hommes.

Il retrouva cependant, vingt ans après, l'originalité dont il avait fait preuve dans cette branche, et montra ce qu'il aurait pu produire si, dès l'origine, il y avait été quelque peu encouragé. C'est quinze ans avant la découverte de MM. Schlœsing et Müntz qu'il fit entrevoir que la nitrification est une véritable fermentation.

Il avait préparé sur ce sujet une note qui fut envoyée à Pasteur; cette note s'égara et Donny n'eut pas le souci de la rédiger à nouveau. Rien n'a été retrouvé relativement aux expériences qu'il fit, mais une brochure de M. Bortier [1] donne une idée de leur portée. En voici un extrait :

« Ainsi M. Donny a stratifié avec de l'engrais de ferme, comme dans l'expérience » précédente : 1° 100 grammes de marne de Ciply; 2° 100 grammes de ce même » calcaire auxquels on avait ajouté 5 grammes de plâtras de vieux murs dans lesquels » l'analyse avait constaté l'existence de 0gr,062 d'acide nitrique.

» Après deux mois d'action, l'échantillon préparé à la craie seule a donné à » l'analyse 0gr,069 d'acide nitrique, et l'échantillon additionné de plâtras, 0gr,23; en » retranchant de ces 0gr,23 d'acide nitrique les 0gr,062 qui provenaient du plâtras » ajouté, il reste 0gr,168 d'acide nitrique formé pendant l'expérience, c'est-à-dire une » quantité presque triple de celle formée par le simple mélange de matières calcaires » et de fumier.

» Si ces résultats étaient bien établis par des recherches plus étendues, ils seraient » riches en conséquences pratiques, et l'emploi des engrais nitrifiés serait utile non » seulement à raison des matières fertilisantes qu'ils apportent toutes formées dans » la terre, mais aussi en stimulant cette espèce de nitrification naturelle qui s'opère » constamment dans tout sol fertile. Ils prouveraient une fois de plus combien sont » nombreux les phénomènes chimiques provoqués par les ferments et combien sont » riches en avenir les belles expériences de M. Pasteur ».

(1) *Production des nitrates et leur application en agriculture.* (Bruxelles, imp. Guyot, 1865).

Ici intervient le nom d'un autre savant qui a illustré l'Université de Gand, Joseph Plateau. Ayant son laboratoire voisin de celui de Mareska où le jeune chimiste devait s'installer en 1842, lié d'amitié avec la famille Donny, il est certain que le grand physicien a exercé sur son jeune ami la plus salutaire influence et l'a toujours encouragé dans le culte de la science. Et plus tard, quand Donny, entraîné par d'autres tendances, faisait à celle-ci des infidélités, il était souvent contraint d'essuyer les semonces paternelles de son protecteur.

Celui-ci dut voir avec une réelle satisfaction la tournure que prenaient les travaux de son protégé. Il venait en effet de trouver à la machine pneumatique une modification qui était un progrès fondamental et qui allait devenir entre ses mains un précieux instrument de recherche (1841). La description de cet instrument n'a paru que sous forme de petite brochure à propos d'une exposition industrielle à Bruxelles en 1841. C'est peut-être la raison pour laquelle l'histoire de la machine pneumatique est muette sur ce perfectionnement important, et reporte à 1865 l'apparition des machines pneumatiques à mercure.

On ne sait rien de précis sur le but que Donny poursuivait en perfectionnant la machine pneumatique, mais il est permis de croire que l'instrument pris en lui-même avait pour sa nature assez d'attraits pour absorber toute cette activité; cependant, son travail avait été si opiniâtre, sa sagacité et sa persévérance telles, que tout cela ne pouvait rester stérile. Cette simple machine fut l'origine de son *Mémoire sur la cohésion des liquides et sur leur adhérence aux corps solides*, présenté à l'Académie en décembre 1843 (1).

On croyait généralement que la cohésion des liquides est nulle, Donny a démontré le premier la fausseté de cette notion, et le travail consciencieux auquel il a dû se livrer pour la construction de sa machine lui a suffi pour réaliser ce progrès. En effet, en préparant des manomètres avec le

(1) Donny avait été nommé préparateur des cours de chimie par arrêté royal du 30 juillet 1842.

plus grand soin, il constata que le liquide n'y descendait pas sous l'influence du vide; cependant, il suffisait d'une trace d'air pour amener la séparation de la colonne. Partant de là, il en vint à démontrer que de l'eau privée d'air peut être chauffée jusque 180° sans bouillir; vers cette température, il se produit une explosion.

L'ébullition devenait une propriété tout à fait accidentelle des liquides, « une espèce d'évaporation extrêmement rapide qui s'opère sur celles des surfaces intérieures du liquide qui limitent une bulle d'un fluide aériforme ».

Ce mémoire fit connaître avantageusement Donny des savants français. Son cousin Bortier, qui habitait Paris, le mit probablement en relation avec des hommes en vue et Donny recevait bientôt l'invitation flatteuse de répéter ses expériences devant la commission du prix Monthyon (1845). Il s'y rendit et fut reçu de la manière la plus gracieuse par Dumas, Payen, Pelouze, Lamé, Regnault.

En 1848, il recevait de Faraday une lettre spontanée qui prouve combien avait été grand le succès de ses expériences et à quel point des savants de premier ordre en appréciaient l'originalité... Il mit quatre mois à y répondre.

On devine que Donny n'était plus attiré par ces problèmes, malgré leur grand intérêt philosophique. Nous verrons que beaucoup plus tard, déjà à la fin de sa carrière, il eut une velléité d'en reprendre l'étude.

Sa nature facilement distraite était occupée d'autre chose, et, même pendant la préparation de son mémoire sur la cohésion (1840-1845), on aurait tort de supposer que son activité y était complètement absorbée.

Notre confrère a eu toute sa vie une véritable passion pour le travail manuel. On pourrait croire, par exemple, qu'avec son éducation de peintre, il devait consacrer ses loisirs à des travaux d'art; il n'en a rien été cependant : la peinture et le dessin, sans avoir été absolument négligés, se sont effacés devant les préoccupations où les difficultés manuelles jouaient un plus grand rôle; c'est ainsi que Donny a été dès l'origine

un photographe d'une prodigieuse habileté; il s'occupait de cet art dès 1840, époque où les travaux de Daguerre et de N. Niepce avaient à peine vu le jour. Cependant, à cette époque, une autre distraction prédominait : celle de la galvanoplastie. Comme toujours, c'était avec la plus grande aisance que Donny devait acquérir tous les secrets de ces procédés tout nouveaux en 1840.

Le père Donny entrevit aussitôt là une carrière pour son fils et c'est avec ardeur qu'il se mit en campagne pour le faire apprécier du Gouvernement. Il est vrai qu'à ce moment Donny n'avait encore à son actif aucun résultat scientifique réel [1], et que son père pouvait se demander avec anxiété vers quelle carrière il pourrait le diriger. Voici ce qu'il écrivait à sa famille le 13 janvier 1841 :

« ... M. Vandenhove a remis la médaille au fameux Bramt [2], graveur des coins » monétaires, qui en a été émerveillé... M. Rogier m'a paru prendre de l'intérêt à » François, il s'est informé de son âge, de sa destination *(sic)*, des cours qu'il fréquen- » tait, etc., etc. Comme Rogier est à la tête de l'enseignement, nous devons tâcher » de cultiver ses bonnes dispositions... Ne perdez pas de vue que se faire connaître » avantageusement du pouvoir dès l'âge de dix-neuf ans peut devenir la source d'une » position future et décider ainsi de la vie entière.

» Se faire remarquer par les savants est sans doute une bonne chose, mais cela ne » donne que de la réputation; se faire remarquer du Gouvernement peut donner » quelque chose de plus positif. L'on se tromperait au reste si l'on pensait que les » succès dans les corps savants sont parfaitement connus des ministres, car ceux-ci » n'ont guère le temps de s'occuper de cela... »

Ce morceau, que nous nous abstiendrons de juger, avait-il comme objectif les aspirations scientifiques naissantes du jeune Donny ? Lui faisait-on un grief d'être trop désintéressé en matière de science ? Quoi qu'il en soit, l'idée singulière que Donny père se faisait du rôle de la science dans une société civilisée, et l'idéal bourgeois qu'il faisait miroiter devant les yeux d'un jeune homme aussi plein de bonnes dispositions ne me paraissent pas avoir été sans exercer sur son esprit un certain empire.

(1) Son mémoire sur la cohésion des liquides date de 1843.
(2) Braemt.

La galvanoplastie fut, on le devine, stérile; mais malgré les conseils terre à terre du père, malgré la singulière publicité qu'avait reçue, grâce à lui, la « Donny-pompe », le jeune homme était en train de se faire remarquer des savants. Joseph Plateau était là, exerçant sa salutaire influence, et le père ne tarda pas à caresser l'idée que son fils pourrait bien se faire une position dans l'Université. Mais pour cela, il fallait être docteur, le texte de la loi était formel; pour conquérir ce titre, force lui était de se munir d'abord d'un diplôme d'humanités. On se mit donc au travail (1841), et, Dieu sait au prix de quel labeur, on parvint à digérer un peu de grec. Ce régime dura jusqu'en 1844; les admonestations du père, ses conseils et sa direction effective, le dévouement de la sœur, apprenant le grec pour devenir le répétiteur du jeune chimiste, enfin la bonne volonté de celui-ci, tout cela ne devait avoir qu'un résultat négatif. Fort heureusement, Donny rencontra un homme voyant un peu plus haut que la masse et jugeant à leur valeur les travaux de science. Quetelet prit le jeune savant sous sa protection et le persuada de se consacrer uniquement à ses recherches.

Les études philologiques furent donc abandonnées. Et, de fait, Donny avait pris pied, à partir de 1842, à titre de préparateur dans le laboratoire de Mareska; cette fonction venant s'ajouter à ses occupations scientifiques, on conçoit qu'il lui soit resté peu de loisirs pour s'adonner au latin et au grec.

Ces fonctions de préparateur, Donny les remplit avec un dévouement sans bornes. On peut dire, en effet, que, à part le mémoire sur la cohésion dont nous avons vu l'origine, ses travaux ultérieurs sont nés de ces fonctions modestes dans lesquelles il a su déployer les qualités d'un grand expérimentateur. Il me semble clair que les mémoires de Donny sur l'acide carbonique liquide et sur le potassium sont bien dans ce cas. Quant aux recherches sur les farines, elles furent bien aussi une greffe d'originalité sur les opérations plus commerciales que scientifiques qui se faisaient tous les jours dans le laboratoire de l'Université. C'est ce que nous démontrerons plus loin.

Auparavant, quitte à intervertir quelque peu l'ordre chronologique, signalons deux grands mémoires.

C'est le 1er février 1845 que fut présenté à l'Académie le mémoire *Sur un appareil de Thilorier modifié et sur les propriétés de l'acide carbonique liquide et solide*. La liquéfaction de ce gaz avait donné lieu à un terrible accident à l'École de pharmacie de Paris : un homme était mort, deux avaient été grièvement blessés. Donny, toujours plein d'ingéniosité, voit tout de suite le remède, et à l'aide de son appareil, il opère avec une sécurité parfaite. « Les faits consignés dans » ce mémoire », y est-il dit, « étaient enseignés depuis longtemps » dans nos leçons ».

On voit donc ici le rôle du préparateur. Le mémoire est signé Mareska et Donny, mais il porte, d'une façon indéniable, le cachet de ce dernier; les méchantes langues disent même que Mareska se tenait derrière la porte pendant les opérations de son préparateur.

Mareska et Donny déterminèrent à nouveau, et d'une manière plus précise, les constantes physiques de l'acide carbonique liquide; mais il faut bien le dire, Donny ne retira pas lui-même grand profit de son perfectionnement ni de la grande habileté qu'il avait acquise dans ces manipulations difficiles.

MM. Cailletet et Pictet avaient liquéfié les gaz permanents. Une simple note de trois pages, publiée en 1878, vingt-trois ans après le mémoire précédent, intervalle pendant lequel Donny n'avait plus rien produit en ce genre, nous dit :

« ... Dans le cours de nos recherches, nous avons souvent comprimé, à plus de » 500 atmosphères, l'air contenu dans la partie capillaire du manomètre, et il est » probable que, sans le savoir, nous y avons plus d'une fois liquéfié ce corps...

» ... L'appareil qui *devait nous servir à liquéfier les gaz permanents* (1) fonctionne » par la deuxième méthode.

» L'appareil n'a jamais été achevé, mais les principrles pièces en ont été forgées » à Liège dans la fabrique d'armes du Gouvernement... »

La lecture de cette note laisse une impression de tristesse; c'est un homme qui avoue avoir eu en mains, vingt-cinq ans

(1) Ces mots ne sont pas soulignés dans le texte original.

plus tôt, tout ce qu'il fallait pour réussir, et auquel il n'a manqué, pour faire de grandes choses, qu'un peu de persévérance.

Les *Recherches sur l'extraction du potassium,* signées Donny et Mareska, parurent en 1851 dans les *Mémoires de l'Académie de Belgique* [1]. Là encore, Donny avait su vaincre les plus grandes difficultés expérimentales. Nous avons l'appréciation d'un savant illustre, qui devait répéter les expériences de Donny et Mareska, et les coordonner en une théorie, qui est une des gloires les plus pures de la science française. Henri Sainte-Claire-Deville [2], qui a jeté sur cette préparation du potassium l'éclat de sa théorie géniale, était mieux que personne à même de la perfectionner. A propos de cette préparation (1854), il cite « l'excellent mémoire de MM. Donny » et Mareska, auquel je renvoie et dont je recommande de » suivre scrupuleusement toutes les indications [3] ».

Dans un autre mémoire [4], il dit : « Le récipient est construit, » à de légères différences près, comme l'indiquent MM. Donny » et Mareska. J'ai tout fait pour donner à cet appareil toute la » perfection qu'il comporte, et maintenant, qu'une longue expé- » rience m'en a appris tous les avantages, que je me suis » appliqué à le rendre plus commode et plus maniable, je le » retrouve à peu près identique à l'excellent instrument que ces » auteurs ont décrit ».

Les recherches de Donny sur les falsifications des farines datent de l'origine de sa carrière scientifique ; comme nous l'avons dit plus haut, on s'occupait d'analyses de ce genre dans l'établissement. Je crois pouvoir déduire cette affirmation d'un article de Mareska sur cette question (mai 1847), où il est dit que ce professeur avait adressé, plus de trois ans auparavant, à la Commission médicale de la Flandre orientale, un rapport sur ce sujet.

(1) *Mémoires couronnés et des savants étrangers,* t. XXVI.
(2) *Annales de chimie et de physique,* t. XLIII.
(3) Ibid., t. XLVI.
(4) Ibid., t. XLIII.

C'est en juillet 1843 que Donny fut chargé de sa première expertise, conjointement avec Mareska et Jaequemyns, et il s'acquitta si bien de sa mission, qu'il devint désormais le collaborateur attitré de son maître pour ce genre d'opérations. Ils furent chargés ensemble, au mois de septembre suivant, de nouvelles recherches du cuivre dans le pain, et Donny publia plus tard, en 1858, un extrait du rapport de cette expertise [1].

Mais les procédés qu'il découvrit par la suite attirèrent sur Donny une attention plus grande encore, cela surtout à une époque où les falsifications de farines se faisaient couramment. C'est le 6 mars 1847 qu'il présente à l'Académie de Belgique son mémoire *Sur la sophistication des farines* [2].

Ce travail, dans sa partie intéressante, traite de la falsification des farines par d'autres matières féculentes.

Pour reconnaître la fécule, on se servait à cette époque du microscope, procédé insuffisant. Payen avait, de plus, observé l'action des solutions de potasse qui gonflent les grains d'amidon; il employait une solution de concentration indéterminée. Donny rend ce réactif quantitatif en observant que les solutions de 1.75 à 2 p. c. sont sans action sur l'amidon de froment, tandis qu'elles distendent fortement l'amidon de pomme de terre.

Ajoutant à cette observation l'emploi du microscope et utilisant la coloration des amidons par l'iode, Donny rentrait en possession d'une méthode sûre pour déceler la fécule, non seulement dans la farine telle quelle, mais aussi dans celle ayant subi la panification.

La farine de légumineuses se reconnaît aussi par l'emploi combiné de la loupe et des réactifs : 1° la potasse laisse inattaqué un tissu cellulaire caractéristique des légumineuses et que l'on reconnaît facilement à la loupe; 2° la matière colorante, soluble dans l'alcool, contenue dans les féveroles et les vesces, prend, par l'action successive et ménagée de l'acide nitrique et de l'ammoniaque, une coloration rouge

(1) Comptes-rendus, t. XLVII, 4 octobre 1858.
(2) *Mémoires couronnés et des savants étrangers*, t. XXII, 1848.

cerise. Si l'on traite par les mêmes réactifs la farine suspecte, il s'y développe des points rouges visibles à la loupe [1].

Le 4 mai 1847, Mareska présentait à la Société de médecine de Gand une note sur le même sujet. Le modeste préparateur dut voir avec un secret orgueil que c'était lui qui en faisait tous les frais et que l'élève avait pris la place du maître.

Le seul appoint de Mareska au sujet des farines fut une note peu importante publiée en collaboration avec Donny [2].

Nous avons vu le père de F. Donny mettre précédemment à profit ses brillantes relations pour faire ressortir l'habileté de son fils dans l'art de la galvanoplastie; il devait aussi se remuer pour attirer l'attention du Gouvernement sur la portée humanitaire des recherches sur les farines.

Deux lettres, l'une du Ministre de la Justice (4 juin 1847), l'autre du Ministre de la Guerre (3 juillet 1847), félicitent Donny et rendent hommage au but qu'il s'est proposé. Sur la demande de ces ministres, Donny leur adresse un rapport; celui-ci fut publié par les soins de chacun de ces départements.

Les ministres français furent plus positifs. On publia les procédés de Donny [3] et on lui accorda une somme de 1600 francs pour la démonstration de ses méthodes analytiques auprès des autorités maritimes des principaux ports de l'ouest français.

Donny se mit en route le 30 août 1847 et rentra à Paris vers la fin d'octobre. Il serait sans intérêt de le suivre dans ce voyage et de rapporter les réceptions qui lui furent réservées; il dut d'ailleurs s'y montrer quelque peu dépaysé. Comme il le dit à ses parents, il lui était difficile « de sortir tout à » fait en négligé, par exemple en casquette », car « je suis

(1) Le même mémoire sur les farines parut dans les *Annales de chimie et de physique*, 3e série, t. XXI.

(2) *Bulletin de l'Académie de Belgique*, 1re série, t. XIV, 2o, p. 500, 1847. Pour compléter la liste des travaux sur les farines, mentionnons encore une note de Donny. Ibid., t. XIX, no 6, 1852.

(3) *Instruction méthodique pour l'application des procédés de M. Donny pour la recherche des farines et du pain falsifiés* (Journal militaire officiel, année 1847, no 49. Paris, 26 août).

» considéré comme un personnage, les militaires me laissent » passer en portant la main à leur shako, les marins de l'État » me font passer l'eau en étendant un manteau *ad hoc* sur » le banc où je me mets ».

Rentré à Gand, la vie terre à terre commença pour lui.

Depuis 1844, il avait continué à partager son temps entre ses fonctions de préparateur qui étaient légèrement rémunérées (1,000 francs) et ses travaux scientifiques. Le 30 octobre 1845, il était appelé à cumuler les fonctions de répétiteur de physique, répétiteur de chimie ainsi que préparateur du même cours. Pour tout cela, il reçut un traitement de 2000 francs. Cette maigre rétribution comprenait, en outre, le remplacement de Mareska souffrant et souvent incapable de donner ses leçons, puis les manipulations chimiques relatives aux Arts et Manufactures dont Donny fut chargé en 1854.

Mareska était mort le 31 mars 1858, et Donny pouvait s'attendre à recueillir sa succession; mais cette nomination rêvée et attendue ne se fit pas sans des tiraillements qui, pour n'avoir duré qu'un court espace de temps, n'en furent pas moins considérés comme très graves. Provisoirement, le cours avait été partagé entre Donny et Valerius, mais, comme remplaçant de Mareska, Donny ne put faire oublier le charme que ce dernier exerçait sur son auditoire, et ce sentiment des élèves trouva un écho chez quelques personnalités qui avaient juré de faire échouer la candidature du préparateur, de celui qui avait seul contribué pendant douze ans à illustrer le laboratoire de chimie de l'Université de Gand par ses travaux.

Le Gouvernement était sur le point d'oublier que les découvertes d'un homme constituent son enseignement le plus fécond, qu'un professeur d'Université est toujours à sa place, quand il est animé de l'esprit de recherche.

Et cependant, n'avait-il pas sous les yeux l'exemple de Mareska? Qu'avait-il fait, ce professeur brillant dans le domaine de la science? Qu'avait-il fait notamment de Donny? De cette nature d'élite, de cette organisation fine, de cet opérateur d'une habileté sans égale, il avait retiré un analyste.

Que serait-il advenu si, au lieu de lui, Donny eût rencontré un savant, donnant peut-être un cours médiocre, mais absorbé dans la solution des problèmes de science et dressant ses collaborateurs à leur solution ?

Nul ne peut le dire, mais on peut affirmer que cette influence eût eu, sur l'esprit du jeune Donny, l'ascendant le plus heureux; on peut prévoir peut-être que, tenu à l'écart par son maître du mercantilisme dans la science, il aurait propagé dans sa patrie les glorieux exemples qu'il avait eus sous les yeux à l'étranger et aurait rendu à la science et à l'industrie de son pays des services dont il est difficile de prévoir l'étendue.

A Donny, si modeste dans ses allures, si inhabile peut-être dans l'art de la parole, rien n'eût manqué pour atteindre ce but élevé, tout au plus un peu de persévérance. Cette qualité lui manquait, surtout lorsqu'il s'agissait de démarches personnelles, tellement que, fatigué des animosités qu'il rencontrait, il se rendit à Paris et fut sur le point d'entrer en négociations avec une grande société industrielle. Ce fut Dumas qui le dissuada de cette détermination et lui procura les attestations suivantes :

Connaissant depuis longtemps les travaux de M. Donny et appréciant ce qu'ils ont d'importance et d'originalité, je saisis avec empressement l'occasion qui m'est offerte de donner à ce jeune savant un témoignage de mon estime. M. Donny est digne de la place qu'il sollicite et je ne doute pas que l'administration qui le nommera n'aura qu'à s'applaudir de son choix.

E. Chevreul,
membre de l'Institut.

Je me joins avec le plus vif empressement à mon illustre confrère, M. Chevreul, doyen de la section de chimie, pour rendre un sincère et juste hommage aux travaux de M. Donny; ils sont tous marqués au coin de la vérité et du bon sens; leur originalité et leur nouveauté qui étonnent sont unies à une simplicité rare qui les range de suite parmi les matériaux de la science classique. M. Donny mérite l'intérêt de tous les amis de la science.

Dumas,
membre de l'Institut.

Je prends la liberté de joindre ma prière et mon vœu à ceux de mes honorables confrères. M. Donny a rendu à la science et à l'industrie des services nombreux et incontestables qui lui méritent la bienveillance du Gouvernement belge.

Pelouze,
membre de l'Institut.

Dumas lui avait dicté également la lettre qui suit :

Paris, le 5 octobre 1858.

MONSIEUR LE MINISTRE,

Convaincu que je ne pouvais par moi-même lever les doutes qui demeurent encore dans l'esprit de Votre Excellence, et sûr qu'en sa propre cause on est toujours juge suspect, j'ai pris la liberté de réclamer l'avis des personnes que l'Europe est accoutumée à regarder comme les maîtres souverains de la science. Je l'ai obtenu et je les en remercie. En le transmettant à Votre Excellence, je me sens heureux de pouvoir dire qu'Elle ne me refusera pas une estime qui m'est plus chère encore que la place que j'ambitionnais.

Veuillez agréer, Monsieur le Ministre, l'expression de mon profond respect.

F. DONNY.

En lisant cette lettre, signée Donny, le Ministre dut penser que ceux qui lui avaient décrit le candidat comme incapable de manier la parole l'avaient singulièrement abusé, et que le style qu'il avait sous les yeux était suffisamment élégant pour faire honneur à un professeur de chimie. D'ailleurs, ces recommandations furent inutiles. Le Gouvernement avait fait paraître le 8 octobre la solution qu'il réservait, et, appelant l'illustre Kékulé pour occuper la chaire de chimie générale, chargea Donny de celle de chimie appliquée.

Donny réalisa, pendant plusieurs années, les espérances que sa nomination avait fait concevoir à ses protecteurs. Il lui manquait un titre sans lequel il n'est pas de savant méritant : celui de former des élèves. Après la gloire du savant, il devait acquérir celle du professeur. Donny montra qu'il pouvait arriver aisément à ce résultat.

Pendant les premières années de son professorat, il anima si bien l'activité de ses élèves, que plusieurs de ceux-ci publièrent, au cours de leurs études, de petites recherches sur l'un ou l'autre point de chimie industrielle [1].

(1) *Recherches sur les benzines, nitrobenzines et anilines, destinées à la fabrication des couleurs,* par M. CONSTANTIN KROUBER, de Saint-Pétersbourg. Bulletin de l'Académie de Belgique, 2e série, t. XVII, n° 6. — *Note sur le dosage de minerais de zinc,* par M. LUCIEN MATHELIN. Ibid., 2e série, t. XVIII, nos 9 et 10. — *Note sur la conservation des substances organiques,* par M. AD. PIENKOWSKI. Ibid., 2e série, t. XIX, n° 5. — *Note sur la recherche de l'arsenic,* par MM. FR. DONNY, membre de l'Académie, et SZUCH. Ibid., 2e série, t. XXV, n° 3.

Je veux bien que ces notes ne seraient pas signées par un savant de premier ordre, mais quelque mince que soit le progrès réalisé, il était réel, et le travail atteignait, et au delà, son but didactique. Il est difficile d'apprécier le service immense que Donny aurait rendu à l'industrie nationale, si, avec son talent et son savoir, il avait persévéré dans cette voie.

Malheureusement, il n'en fut rien; l'éducation qu'il avait reçue chez lui n'était pas de nature à donner à son naturel de bohême de la science ce qui lui manquait de persévérance.

L'enseignement de son maître ne lui avait pas appris le désintéressement. Pourquoi aurait-il poursuivi des recherches qui n'occasionnent que des tourments, privent de vacances ceux qui s'y livrent, ne leur procurent que des difficultés administratives et, en compensation, aucun avantage ni pécuniaire ni honorifique?

Ce jeu était sans avantage pour Donny, chargé d'une nombreuse famille, désireux, dans sa tendresse paternelle, de créer à tous ses enfants une situation pour l'avenir. Ses expertises d'abord, l'industrie ensuite, l'absorbèrent et le retinrent, mais il réserva toujours à la science ses affections les plus chères et ses préoccupations d'agrément.

La photographie était devenue pour lui un délassement à ses charges professorales, au travail qu'il avait assumé pour assurer l'aisance à sa nombreuse famille. Mais son esprit n'était pas stérile et on a retrouvé dans ses papiers la minute d'un mémoire faisant suite à son premier travail sur la cohésion des liquides et daté de 1887 ou 1888. Ce fut apparemment sa dernière préoccupation de science.

Cependant l'originalité d'expérimentation était innée chez lui.

Un trait nous le fera apprécier d'une façon particulière. Donny recevait un jour un ami à dîner dans son home familial; c'était un vendredi et le menu maigre comportait de la raie au beurre noir. Or, on apporta à table, en guise de sauce, du beurre fondu qui avait conservé sans aucune altération sa couleur d'or. Il faut croire que les détails culinaires n'échappaient pas à Donny car il renvoya la sauce à la cuisine. Mais bientôt

le cordon-bleu revint assurer aux convives qu'il lui était impossible de faire brunir un pareil beurre. Scepticisme du chimiste qui s'en fut lui-même auprès des fourneaux, voulant montrer que les cuisinières n'ont aucune notion ni du thermomètre, ni des températures. Il ne fut pas plus heureux, mais il enjoignit au marchand de Mme Donny d'avoir à ne plus lui fournir à l'avenir de la margarine au lieu de beurre : il avait trouvé une méthode d'analyse du beurre aussi simple qu'originale et qui est encore aujourd'hui la plus aisée pour dévoiler les falsifications de cette importante denrée.

Dès son jeune âge, il avait déployé dans les arts manuels une prodigieuse dextérité. Encore enfant, il construisait un portemanteau sur lequel devaient s'aligner plus tard les petits vêtements de sa nombreuse progéniture, et qui, pendant plus de cinquante ans, rendit de loyaux services.

En vacance à Paris [1], ce n'étaient pas les merveilles de la grande ville qui l'attiraient, mais les magasins d'outils; il restait en contemplation devant leurs étalages. Il racontait lui-même que, déjà d'un âge mûr, il passait toute une journée de dimanche à apprendre comment il faut aiguiser un ciseau.

D'ailleurs ses anciennes préoccupations de jeunesse ne l'abandonnèrent jamais; un bon ouvrier exerçant son métier avec habileté et conscience prenait dans son estime une place à part; c'était pour lui un sacerdoce. Et quand il disait à un ouvrier : Vous ne savez pas votre métier, c'était avec une sorte de mépris, voulant dire : Vous n'êtes pas digne de manier l'outil que vous tenez.

N'est-ce pas de cet amour de l'outil, du métier exercé avec une véritable dévotion, des difficultés observées méditativement, que sont nés les travaux durables de l'éminent savant ? La perfection d'où qu'elle vienne conduit à de grandes choses, et Donny eût été le premier à revendiquer les modestes origines de ses découvertes.

Toutes ces facultés restées sans culture auraient produit un

(1) Dans la famille Raoul, dont quelques membres ont laissé un nom dans la marine française, et qui était alliée à la famille Donny par la mère de notre chimiste.

ouvrier intelligent; chez Donny, elle avaient été poussées jusqu'à des hauteurs inaccoutumées. Ce devait être un physicien, mais un physicien dans un certain sens bien particulier.

Car Donny fut surtout, j'allais dire exclusivement, physicien. Il porte le nom de chimiste, mais son attention n'a jamais été, que je sache, attirée sur une réaction. Tous les perfectionnements qu'il a introduits sont des modifications d'appareils, et, parmi les méthodes d'analyses qu'il a préconisées, il n'en est pas une qui soit attrayante pour un chimiste.

Au laboratoire, au contraire, Donny était dans son élément, et si, en matière de chimie, il n'a fait qu'appliquer les méthodes connues, il retrouvait bien vite son originalité dès qu'il s'agissait d'un instrument à créer ou à perfectionner.

Il s'était occupé souvent d'analyses gazométriques, opérations pour lesquelles il manifestait une prédilection marquée; toute une série d'instruments créés par lui seraient à mentionner ici, mais surtout un appareil pour lectures, appareil de grande perfection. Rappelons à cette place le fourneau à combustions organiques (1) qui a servi de point de départ à celui qui porte le nom de Glaser et possède sur lui l'avantage d'une construction beaucoup meilleure.

Citons aussi une lampe qu'il avait imaginée pour utiliser les résidus qu'il obtenait, dans son industrie privée, en rectifiant les huiles de goudron de houille (2).

Bien d'autres appareils seraient à signaler et à décrire, mais cela nous entraînerait fort loin et n'aurait d'autre avantage que de montrer la tournure d'esprit d'un savant que le caractère de ses travaux fait beaucoup mieux ressortir encore.

Donny laissera sur tous ceux qui étudieront sa vie, l'impression profonde d'un talent essentiellement original.

Il n'a rien demandé à la culture intellectuelle pour développer les facultés qu'il avait reçues de la nature; mais dans

(1) *Bulletin de l'Académie de Belgique*, 2e série, t. XVIII, p. 241.

(2) Rapport présenté par M. A. Masson, au nom du Comité des arts économiques sur une nouvelle lampe destinée à brûler les huiles lourdes des goudrons et inventée par M. Donny. Paris, Société d'encouragement, 1858.

sa vie si instructive il est un résultat que son éducation de peintre lui avait acquis, ce don sans lequel il n'est pas de grand savant pas plus que de grand artiste, l'amour de la nature. Son culte de la matière dans toutes ses manifestations était-il autre chose, et ne règne-t-il pas dans toute sa vie, depuis ses amusements d'enfant jusqu'aux productions scientifiques de l'homme fait, et aux distractions du vieillard?

Donny avait trop conscience de sa petitesse devant la nature pour ne pas mettre à l'observer une scrupuleuse conscience, pour ne pas se soumettre avec une obéissance passive à tout ce qu'elle lui dictait.

Et cet état d'esprit était la source de sa grande modestie. Cette vraie vertu du savant s'inclinant devant les arrêts de l'expérience, Donny, si je puis en croire tous ceux qui l'ont connu, la possédait au suprême degré.

Trop convaincu lui-même du néant de ce que nous sommes appelés à connaître, il jugeait tout le monde avec une égale bienveillance. Mais il appréciait avant tout les faits; il était de cette grande école d'expérimentateurs qui attendent tout de l'expérience, rien des spéculations, de cette grande école qui peut se réclamer de H. Sainte-Claire-Deville. Et la première fois que Donny eut occasion de voir le grand savant français, celui-ci lui sauta au cou et l'embrassa.

Je m'arrête à ce trait. Que d'autres regrettent pour Donny l'inconstance de son esprit, distrait pendant une grande partie de son existence par des occupations étrangères à la science; mais quand je vois, dans les rangs clairsemés des gloires posthumes, ce qui reste de tant de travaux, je suis tenté de répondre à ceux qui critiquent notre collègue défunt : « imitez-le ».

MAURICE DELACRE.

PUBLICATIONS DE F.-M.-L. DONNY

PUBLICATIONS DE L'ACADÉMIE ROYALE DE BELGIQUE

Mémoires

Mémoire sur la cohésion des liquides et sur leur adhérence aux corps solides. 1842. Mém. cour. et des sav. étr., t. XVII.

Mémoire sur un appareil de Thilorier modifié, et sur les propriétés de l'acide carbonique liquide et solide, (en collaboration avec M. Mareska). 1845. Ibid., t. XVIII.

Mémoire sur les principales sophistications des farines et du pain. 1848. Ibid., t. XXII.

Recherches sur l'extraction du potassium, (en collaboration avec M. Mareska). 1851. Ibid., t. XXVI.

Bulletins (1re série)

Note sur la sophistication des farines par le sarrasin et la poudre de tourteaux de lin, (en collaboration avec M. Mareska). 1847. T. XIV, 2°, p. 560.

Notice sur une projection géographique nouvelle, (en collaboration avec F.-C.-L. Donny). 1849. T. XVI, 2°, p. 391.

Note sur la sophistication des farines. 1852. T. XIX, 2°, p. 166.

(2e série)

Note sur l'essai des huiles. 1864. T. XVII, p. 376.

Note sur une grille à combustion pour les analyses organiques. 1864. T. XVIII, p. 241.

Note sur la recherche de l'arsenic, (en collaboration avec M. Szuch). 1868.T. XXV, p. 192.

Note sur la liquéfaction des gaz. T. XLV, p. 85.

Note sur un moyen propre à distinguer le beurre artificiel du beurre naturel. T. XLVIII, p. 461.

Les *Bulletins* renferment en outre, de M. Donny, un grand nombre de rapports sur des travaux présentés.

OUVRAGES NON PUBLIÉS PAR L'ACADÉMIE DE BELGIQUE

Note sur la liquéfaction des gaz, avec Mareska. Comptes-rendus de l'Académie des sciences de Paris, XX, 817.

Détermination du cuivre dans les farines et dans le pain. Ibid. XLVII, 562.

De la composition des eaux minérales de Spa. Rapport adressé au Conseil communal de cette ville par MM. Chandelon, Kupfperschlaeger et Swarts. Dison, B. Debois, 1872, in-8°, 51 pp.

Rapport sur les procédés destinés à assurer l'ininflammabilité des bois, (en collaboration avec Boudin). Gand, Hoste, 1887, 28 pp.

Recherches sur les sophistications de la farine. Ann. de chim. et de phys., 3e série, t. XXI.

Sur la cohésion. Même recueil.

Sur le potassium. Même recueil.

AUGUSTE KEKULÉ VON STRADONITZ
(1858)

Kekulé von Stradonitz, *Auguste,* naquit à Darmstadt, le 7 septembre 1829. Il fit ses études moyennes au Gymnase Ludwig Georg et témoigna d'aptitudes marquées pour les mathématiques. Son père l'envoya à Giessen pour étudier l'architecture. Les relations d'amitié que la famille de Kekulé entretenait avec plusieurs architectes de renom n'avaient pas été étrangères à cette décision. Mais à l'Université de Giessen professait l'un des maîtres les plus illustres de la chimie, Justus von Liebig, dont Auguste Kekulé devint un auditeur assidu. Liebig joignait à une science profonde un talent d'exposition hors ligne; c'était un apôtre et Kekulé enthousiasmé par la parole du maître, devina sa vocation. Le futur architecte abandonna le compas et l'équerre et se voua avec ardeur à l'étude de la chimie.

Ses études mathématiques devaient cependant laisser dans son esprit une empreinte profonde; la géométrie descriptive lui avait donné la faculté de voir dans l'espace; il a conté lui-même comment il vit, tandis qu'il méditait, la chaîne hexacarbonique, se replier sur elle-même pour engendrer la plus remarquable de ses conceptions, l'hexagone benzolique.

Il dut à sa préparation mathématique un irrésistible besoin de clarté; c'est, dit-il, « la raison pour laquelle les idées qu'il avait en germe ont trouvé en son cerveau le terrain propice à leur éclosion ».

Reçu docteur, Kekulé se rendit à Londres, puis à Paris où, présenté à Ch. Gerhardt, il devint rapidement l'ami du célèbre promoteur de la théorie des types. L'influence de Gerhardt sur Kekulé fut considérable; la théorie des types imprégna fortement l'esprit du jeune savant allemand; en l'étendant

systématiquement aux combinaisons organiques et en créant le type du méthane, Kekulé devait plus tard être amené à édifier la théorie de la valence.

Les ressources de Kekulé étaient modestes; il dut chercher une situation et accepta un poste d'assistant à Reichenau (Grisons), auprès de Planta, l'un des descendants de la grande famille patricienne de Coire. Il n'y resta pas longtemps et rentra en Allemagne, se fixa à Heidelberg, où après avoir subi l'examen d' « habilitation », il devint Privat-Docent.

Il avait installé dans une maison modeste un laboratoire privé, où avec Adolphe Baeyer, il poursuivait ses recherches expérimentales. C'est là que le Gouvernement belge, sur le conseil de Jean Stas, alla le chercher, pour lui offrir, avec le titre de professeur ordinaire, la chaire de chimie générale de l'Université de Gand, devenue vacante par la mort de Mareska (8 octobre 1858).

Nul choix ne pouvait être plus heureux; la Belgique manquait de chimistes; notre illustre compatriote Stas ne pouvait, en raison de sa santé délicate, assumer la lourde charge d'un enseignement universitaire. Il fallait un homme jeune, actif et enthousiaste pour réaliser dans l'enseignement de la chimie en Belgique, ce que Liebig avait fait à Giessen quelque trente ans auparavant, le désankyloser et lui insuffler un souffle nouveau.

Kekulé ne démentit pas les espérances qu'avaient mises en lui Stas et le Gouvernement; nul homme n'a eu dans notre pays une influence plus considérable et plus heureuse sur le développement de l'enseignement des sciences physiques.

S'il avait été choisi, c'est que sa réputation scientifique était déjà considérable. Il la devait à ses recherches expérimentales, notamment sur l'acide triacétique, les acides alcools, le fulminate de mercure, mais surtout à ses travaux théoriques qui montraient déjà en lui un des futurs réformateurs de la chimie générale.

A ce moment le désordre qui régnait dans les idées au sujet de la constitution des combinaisons commençait à se

dissiper. Les recherches de Williamson sur l'éthérification, de Frankland sur les combinaisons organométalliques, de Wurtz sur les alcools polyatomiques, avaient préparé la notion de valence. Par ces travaux, la théorie si féconde des types prenait sa forme définitive, en même temps que la notion de valence des radicaux devait conduire à celle de la valence des éléments.

Mais, alors que ses prédécesseurs n'avaient pu constituer une base définitive à la chimie organique, Kekulé en créant le type du méthane, en expliquant l'immense variété des substances organiques par l'enchaînement des atomes de carbone, ouvre la voie à la chimie moderne des combinaisons du carbone.

C'est quelques mois avant son arrivée à Gand qu'il avait publié dans les *Annalen der Chemie und Pharmacie* ce travail mémorable sur la constitution des substances organiques, dans lequel, sacrifiant la théorie des radicaux si longtemps maîtresse en chimie organique, il affirmait que le but de nos recherches devait être, non pas de déceler dans les combinaisons des radicaux, groupements de nature quelque peu subjective, mais d'élucider le mode d'enchaînement des atomes.

Ses recherches sur le fulminate de mercure, l'amènent à créer, le type du méthane et à formuler la théorie du carbone tétravalent. Si des travaux plus récents ont démontré que la constitution de ce sel n'est pas celle que lui attribuait Kekulé, peut-être faut-il se féliciter de cette erreur d'interprétation, puisqu'elle l'a conduit à cette conception de la tétravalence du carbone, dont son cerveau génial allait déduire la théorie de la valence, complément indispensable de l'hypothèse de Dalton.

Certes, Kekulé ne fut pas seul à édifier cette théorie que d'autres avaient préparée et que Cowper a formulée en même temps que lui. Mais c'est, sans contredit, à notre ancien collègue que l'on doit d'avoir fait de la théorie atomique un corps de doctrine, le guide indispensable et sûr, auquel la chimie expérimentale doit ses immenses progrès.

Il ne suffisait pas à Kekulé d'exposer ses idées dans les mémoires communiqués par les recueils scientifiques, il voulait les répandre sous une forme plus didactique et à peine à Gand depuis un an, il publie le premier tome de son célèbre traité de chimie organique, œuvre magistrale qui ne fut malheureusement jamais achevée. Ce premier volume fut une révélation : on y trouve définies exactement et avec une clarté admirable, les notions d'atome, de molécule, d'équivalent, les principales fonctions chimiques; la théorie atomique, les lois d'enchaînement des atomes y sont exposées d'une manière complète.

Pour Kekulé la notion de valence était stricte : la valence d'un élément est aussi invariable que sa masse atomique. Il défendit avec opiniâtreté cette manière de voir, qui ne cadre plus avec nos conceptions actuelles, notamment contre Kolbe et Frankland; et pour expliquer la constitution des corps comme l'oxyde de carbone, l'acide fumarique, etc., il créa la théorie des corps à lacunes. De même, pour interpréter la constitution du pentachlorure de phosphore, des sels ammoniacaux, il imagine la théorie des combinaisons additionnelles, qu'il justifie par la non-existence de ces composés à l'état de vapeur et tire parti de la découverte que vient de faire Sainte-Claire-Deville des phénomènes de dissociation.

Mais le plus beau titre de gloire de Kekulé, celui qui appartient à lui seul, est sans contredit la création de toutes pièces de la théorie de la constitution du benzène et des substances aromatiques, qu'il élabora pendant son séjour à Gand et qu'il communiqua au monde savant dans deux mémoires parus en 1865, l'un dans les *Annalen der Chemie und Pharmacie* (t. 137), l'autre dans les *Bulletins de la Société chimique de Paris.*

Jusqu'alors, l'étude de la série aromatique était presqu'impossible : à la lumière de la théorie de l'hexagone benzénique, le chimiste put exploiter ce domaine presqu'inexploré avec la certitude de recueillir une riche moisson; il lui fut possible de prévoir le résultat de son travail expérimental et l'on peut affirmer que l'industrie si florissante des matières colorantes

artificielles est due tout entière au génie de Kekulé, bien que lui-même ne se soit guère adonné à l'étude des problèmes de l'industrie chimique. Cette dernière a, d'ailleurs, tenu à honneur de témoigner de tout ce qu'elle doit à Kekulé. Lorsque l'Allemagne reconnaissante voulut ériger à l'illustre chimiste un monument digne de lui, les grandes usines qui spécialisent la fabrication des matières colorantes montrèrent, par l'importance de leurs souscriptions, combien elles appréciaient les services que le savant théoricien leur avait rendus.

Mais Kekulé ne s'est pas borné, pendant son séjour à Gand, à créer des théories et à les répandre par la plume et la parole.

Il resta un expérimentateur de premier ordre et ses travaux de laboratoire contribuèrent dans une large mesure à justifier ses idées théoriques.

Parmi les plus importants d'entre eux, nous citerons d'abord ses recherches sur les relations entre l'acide benzoïque et l'acide salicylique (1860). Par l'action du pentachlorure de phosphore, qu'il a reconnu être le réactif par excellence des corps du type de l'eau, il transforme l'acide salicylique en chlorure de chlorobenzoyle; il fait l'acide chlorobenzoïque aux dépens duquel l'action de l'hydrogène naissant lui permet d'obtenir l'acide benzoïque. Il montre ainsi qu'entre les acides salicylique et benzoïque existent les mêmes liens de parenté qu'entre l'acide glycolique et l'acide acétique.

Kekulé a publié de nombreux mémoires sur les acides bibasiques en C_4 et en C_5. En 1860, il obtint par substitution l'acide dibromosuccinique; plus tard, il reconnaît que l'addition du brome aux acides fumarique et maléique donne naissance à deux acides dibromosucciniques différents. Aux dépens de ces acides, il obtient les acides bromomaléïque et isobromomaléïque. Il transforme l'acide succinique par l'action successive du brome et de la chaux en acide tartrique et en acide malique, suivant la méthode qui l'avait antérieurement conduit à l'obtention de l'acide glycolique aux dépens de l'acide acétique. Ces recherches l'amènent à chercher l'explication de

l'isomérie des acides fumarique et maléïque ainsi que des acides pyrocitriques et c'est à cette occasion qu'il développe sa théorie des corps à lacunes. Ces acides dérivent, dit-il, d'acides bibasiques saturés par l'enlèvement de deux atomes d'hydrogène non typiques et suivant la position qu'occupait cette paire d'atomes d'hydrogène disparus, il pourra exister 2 isomères pour les acides en C_4, 3 pour les acides en C_5. Si les lacunes sont comblées par de l'hydrogène, il n'y a pas de raison d'isomérie, mais si elles le sont par du brome, il devra exister autant d'isomères que de positions possibles pour la double lacune.

Il reconnaît également la possibilité de transformer l'acide maléïque en acide fumarique.

En 1865, il découvre, en même temps que Wurtz, le mode d'obtention des phénols par fusion des acides sulfoniques avec la potasse, réaction devenue plus tard d'un intérêt technique considérable, puisqu'elle est encore aujourd'hui celle à laquelle on a recours pour la préparation de ces composés si importants au point de vue industriel.

En 1866, il découvre la remarquable synthèse des acides aromatiques qui porte son nom et réalise ainsi la première synthèse de l'acide benzoïque aux dépens du benzène monobromé, du sodium et de l'anhydride carbonique. La même année, paraît une communication importante sur les diazoïques, récemment découverts par Griess. Dans le deuxième volume de son traité de chimie organique, publié en cette année, il assigne à ces composés une formule qui fut généralement adoptée depuis.

Il découvre aussi la transposition des diazoamides composés en aminoazoïques.

En 1867, il communique à l'Académie de Belgique le résultat de ses recherches sur les dérivés sulfurés du phénol et sur les sulfacides du phénol et démontre que ces corps, dans lesquels la fonction phénolique est conservée, sont des dérivés sulfoniques et non pas des éthers sulfuriques.

Cet exposé des travaux de Kekulé pendant sa carrière pro-

fessorale en notre Université est nécessairement incomplet, il n'a pour objet que d'indiquer à grands traits les résultats principaux de son inlassable activité. Il n'est en effet guère possible de faire, dans le cadre restreint d'un *Liber Memorialis*, l'histoire complète de l'œuvre scientifique d'un tel homme, qui fut peut-être, au moment où il quitta l'Université de Gand, le premier des chimistes de son temps. Son nom brillera éternellement, parmi ceux des plus grands génies dont s'enorgueillit l'humanité savante.

L'influence de Kekulé sur le développement de la chimie moderne fut énorme; on peut dire qu'il est le créateur de la chimie organique telle que nous la concevons aujourd'hui. Sa conception géniale de la constitution du benzène et de ses dérivés est encore debout aujourd'hui, après plus de quarante ans d'épreuve; elle a ouvert des horizons immenses à la chimie théorique et expérimentale. L'hexagone benzénique a été, comme l'a si heureusement dit l'un des panégyristes de l'illustre maître, l'étoile brillante qui guida toujours sûrement les pas du chimiste dans l'exploration du vaste domaine de la chimie aromatique.

Le retentissement des travaux théoriques de Kekulé fut immense et ses recherches magistrales placèrent rapidement le jeune professeur de notre Université au premier rang des chimistes de l'époque. Aussi, dès le début de sa carrière professorale, vint affluer autour de lui une pléiade de chimistes désireux de suivre les leçons du maître et de travailler sous sa direction.

C'était un professeur incomparable. Si, dans les premières années, il ne maniait pas la langue française avec une irréprochable correction, la haute valeur de son enseignement, l'admirable clarté de son exposition, l'enthousiasme avec lequel il professait les théories qu'il avait en grande partie créées, suppléaient largement à ce que sa phrase pouvait avoir de défectueux au point de vue littéraire. Il transportait littéralement ses élèves, auxquels il révélait une science nouvelle, et leur communiquait son amour pour elle. Plus d'un de ses auditeurs lui doit sa vocation.

Kekulé n'était pas seulement un professeur et un maître; il avait toutes les qualités d'un directeur de laboratoire scientifique et c'est à lui que l'on doit l'organisation sérieuse des travaux pratiques de chimie en Belgique. Sur ses vives instances, il obtint d'abord les subsides nécessaires pour installer un laboratoire de recherches, dans lequel travaillaient, outre le professeur et son préparateur, quelques jeunes chimistes d'élite, étrangers pour la plupart, et qui désiraient se perfectionner sous sa direction.

Plus tard, il obtint qu'un vaste grenier, adjacent au laboratoire fût transformé en laboratoire d'instruction. Ce local fut ouvert aux étudiants en 1862, en même temps qu'un arrêté ministériel décrétait la création de deux cours de manipulations, l'un pour les débutants, l'autre pour les aspirants docteurs en sciences. L'organisation du laboratoire rappelait, de loin il est vrai, celle des institutions similaires d'Allemagne; les conditions d'installation et la modicité des ressources ne permettaient pas mieux.

Mais la valeur d'un Institut scientifique ne se mesure pas au luxe de ses installations; c'est de ce laboratoire modeste que sont sortis les travaux qui portèrent au loin la réputation de l'Université de Gand; c'est là que fut obtenu notamment l'acide benzoïque de synthèse, que Körner commença la série de ses recherches en vue d'établir la constitution des dérivés bisubstitués du benzol et le laboratoire de chimie générale conserve précieusement les échantillons témoins de ces travaux mémorables.

A cette époque, la renommée du laboratoire de chimie de notre Université, foyer le plus brillant de la science chimique, était mondiale. Nombreux sont les maîtres les plus illustres de la science allemande qui furent élèves de notre Alma Mater.

Malheureusement, l'Université ne devait pas conserver ce savant qui faisait sa gloire : l'Allemagne offrit à Kekulé la direction de l'Institut chimique de l'Université de Bonn, situation scientifique bien plus brillante que celle dont il jouissait à Gand et, le 21 septembre 1867, un arrêté royal annonçait que sa démission était acceptée.

Faut-il ajouter que Kekulé poursuivit à Bonn sa brillante carrière. En 1890, il fut l'objet d'une manifestation imposante, organisée par la Société chimique de Berlin pour célébrer le 25e anniversaire de l'apparition de la chimie du benzol, manifestation à laquelle tous les grands organismes scientifiques de l'étranger tinrent à honneur de s'associer.

Le 13 juillet 1896, le monde savant, l'industrie chimique, tous ceux auxquels il avait si largement dispensé la science, apprenaient avec douleur la mort de l'illustre professeur.

Ils ont voulu donner à sa mémoire un témoignage de leur gratitude; depuis le 9 juin 1903, se dresse devant l'Institut de Bonn, la statue d'Auguste Kekulé.

A un savant de cette valeur les distinctions scientifiques avaient afflué : il était membre honoraire de la plupart des Académies; et puisque nous faisons l'histoire de sa carrière en Belgique, nous dirons que dès 1864, l'Académie royale de Belgique avait tenu à honneur de le compter parmi ses associés.

Kekulé n'était pas que le professeur idéal, suscitant l'enthousiasme de ses auditeurs, le savant dont s'enorgueillit le monde scientifique, il avait toutes les qualités de cœur et d'esprit qui commandent la sympathie.

La conscience qu'il avait de sa valeur ne l'avait pas rendu hautain; pour ses élèves, il était un ami et il aimait à se dépouiller de sa dignité professorale en des réunions qu'il avait organisées au Café des « Armes de Zélande ». Il y savourait, en compagnie des jeunes docteurs qui travaillaient sous sa direction, de la bière allemande qu'il se faisait expédier de son pays; à cette époque reculée, on n'en trouvait pas en Belgique.

Malgré la somme énorme de travail qu'il a fournie pendant son séjour à Gand, son activité scientifique ne l'absorbait pas tout entier. Il savait s'arracher à ses cornues et à ses livres et ce n'était pas par condescendance qu'il fréquentait le monde.

Il avait épousé une jeune fille appartenant à la haute bourgeoisie de notre ville; un deuil prématuré devait la lui

ravir après quelques années de mariage, mais il avait acquis dans sa nouvelle famille des affections solides et jouissait à Gand d'amitiés nombreuses et d'unanimes sympathies, qui firent profondément regretter son départ, même par ceux qui ne déploraient pas la perte scientifique que faisaient notre pays et notre Université.

F. SWARTS.

PUBLICATIONS DE KEKULÉ PENDANT SES FONCTIONS PROFESSORALES A GAND

1859. *Über die sogenannte Amyloïdsubstanz degenerirter Milz.*

1859-1861. *Lehrbuch der organischen Chemie.* T. I.

1860. *Sur l'action du brome sur l'acide succinique et sur la transformation des acides succiniques bromés en acides tartrique et malique.* Bull. de l'Acad. roy. de Belgique, 1re série, t. X, p. 63.

1860. *Faits pour compléter l'histoire de l'acide salicylique et de l'acide benzoïque.* Ibid., t. Y, p. 837.

1860. *Über die Bromsubstitutionsproducte der Bernsteinsäure und die Umwandlung in Weinsaüre und Apfelsäure.* Ann. der Chem. und Pharm. 117, p. 120.

1860. *Beiträge zur Kenntniss der Salicylsäure und der Benzoesäure.* Ibid., p. 145.

1861. *Note sur les acides fumarique et maléïque et sur leurs rapports avec l'acide succinique.* Bull. de l'Acad. roy. de Belgique, 2e série, t. XI, p. 84.

1861. *Note sur les acides itaconique et pyrotartrique.* Ibid., p. 662.

1861. *Untersuchungen über organische Säuren.* Suppl. B. I. Ann. der Chem. und Pharm. — Ibid. II. — Ibid. III.

1861. *Über die Zusammensetzung der Stannäthyle.* Ann. der Chem. und Pharm. B. 119, p. 190.

1861. *Einwirkung von Chloral auf Natriumäthylate.* Zeitschr. fur Chem. und Pharm. 1861, p. 176.

1862. *Note sur l'action de l'iode sur quelques sulfures organiques.* Bull. de l'Acad. roy. de Belgique, 2e série, t. XIII, p. 156.

1862. *Sur les dérivés pyrogénés de l'acide citrique.* Ibid. p. 341.

1862. *Untersuchungen über organische Säuren.* IV, V, VI, VII. Ann. der Chem. und Pharm. Suppl. B. II, pp. 85, 94, 108, 111.

1863. *Über die chemische Constitution der mellithsäure.* Ann. der Chem. und Pharm. B. 125, p. 375.

1863. *Einwirkung von Iod auf einige organische Schwefelverbindungen,* (en collaboration avec Linneman). Ann. der Chem. und Pharm. B. 123, p. 273.

1864. *Untersuchungen über organische Säuren.* VIII. Ann. der Chem. und Pharm. B. 130, p. 79. — IX, ibid., B. 131, p. 1. — X, ibid., B. 131, p. 11. — XI, ibid., B. 131, p. 221. — XII, ibid., B. 131, p. 233.

1864. *Trinitro-cresol und Chrysaniline.* Ann. der Chem. und Pharm. B. 128, p. 164, (en collaboration avec Beilstein).

1864. *Sur l'atomicité des éléments.* Comptes-rendus de l'Acad. des Sciences de Paris. T. LVIII, p. 510.

1865. *Sur la théorie atomique et l'atomicité.* Ibid., t. LX, p. 174.

1865. *Sur la constitution des substances aromatiques.* Bull. de la Soc. chim. de Paris, 1865. p. 98.

1865. *Sur quelques produits de substitution de la benzine.* Bull. de l'Acad. roy. de Belg., 2e série, t. XIX, p. 563.

1865. *Sur un nouvel acide aromatique préparé par voie de synthèse.* Ibid., t. XX, p. 241.

1865. *Über die Constitution der aromatischen Verbindungen.* Ann. der Chem. und Pharm. T. CXXXVII, p. 129.

1865. *Ergänzende Bemerkungen zur Notiz : Über die Constitution der aromatischen Verbindungen.* Zeitsch. für Chem. 1867, p. 277.

1866. *Über Phenoldisulfosäure.* Zeitsch. für Chim. 1866, p. 693.

1866. *Über Reduction von Nitrokörpern durch Zinn und Salzsäure.* Ibid., p. 698.

1866. *Über die Constitution der Diazoverbindungen.* Ibid., p. 700.

1866. *Beziehungen zwischen den Diazoverbindungen und den Azoverbindungen und Umwandlung des Diazoamidobenzols in Amidoazobenzol.* Ibid., p. 689.

1866. *Einwirkung von Brom auf Anilin.* Ibid., p. 687.

1866. *Lehrbuch der organischen Chemie.* B. II.

1866. *Über die Synthese von Benzoesäure.* Ann. der Chem. und Pharm. B. 140, p. 322.

1867. *Über die Constitution des Mesitylens.* Zeitsch. für Chem. 1867, p. 214.

1867. *Über das Nitrotoluol.* Ibid., p. 225.

1867. *Bildung von Thioacetsäure aus Essigsaürephenol.* Ibid., p. 196.

1867. *Sur quelques dérivés de la benzine.* Comptes-rendus de l'Acad. des Sciences. T. XXIII, p. 752.

1867. *Sur les dérivés sulfurés du phénol.* Bull. de l'Acad. 1re série, t. XXIII, p. 232.

1867. *Sur les sulfacides du phénol.* Ibid., p. 238.

1867. *Deuxième note sur les sulfacides du phénol.* Ibid., t. XXIV, p. 118.

N.B. — L'auteur de cette notice ne peut affirmer que cette bibliographie soit absolument complète; il est des travaux de Kekulé qui ont été publiés simultanément dans plusieurs revues; il se peut que des notices considérées comme des répétitions de communications faites ailleurs fussent des travaux présentant, au moins en partie, un caractère original.

DIOMÈDE ROTTIER
(1858)

Rottier, *Jean-Diomède,* né à Gand, le 27 décembre 1833.

Études moyennes : Athénée de Gand.

Études supérieures : Université de Gand. École des Arts et Manufactures.

Date du diplôme final : 22 octobre 1857.

Fonctions dans l'enseignement supérieur : 21 décembre 1858. Chargé pendant l'année académique 1858-1859 des fonctions de préparateur du cours de chimie appliquée ; des fonctions de répétiteur de ce cours à l'École du Génie civil et en outre, à titre provisoire, des répétitions du cours de chimie générale à la dite École.

27 septembre 1859. Nomination aux fonctions de préparateur et de répétiteur du cours de chimie appliquée à l'École du Génie civil et, à titre provisoire, aux fonctions de répétiteur du cours de chimie générale à la même École.

15 octobre 1862. Déchargé des répétitions du cours de chimie générale.

13 septembre 1887. Nomination aux fonctions de professeur à l'École du Génie civil. (Cours de chimie appliquée ; cours de chimie appliquée à l'industrie ; et direction des travaux chimiques relatifs à ces cours).

29 septembre 1888. Déchargé des fonctions de répétiteur à l'École du Génie civil.

29 octobre 1895. Indépendamment de ses autres attributions, qui lui sont conservées, M. Rottier est chargé de faire à l'École spéciale des Arts et Manufactures, le cours de chimie analytique.

3 septembre 1898. Déclaré émérite, sur sa demande, et déchargé de ses diverses attributions.

Décorations : 25 octobre 1890. Chevalier de l'Ordre de Léopold.

27 décembre 1894. Croix civique de 1re classe.

PUBLICATIONS DE D. ROTTIER

Recherches sur la conservation du bois au moyen de l'huile lourde de goudron de houille, d.te huile créosotée. Bulletin de l'Acad. roy. de Belg., t. XV, 2e série. 1863, p. 424.

Recherches sur la conservation du bois au moyen de l'huile lourde de goudron, etc. Ibid., t. XVII, 2e série. 1864, p. 338.

Recherches sur la conservation du bois au moyen des sels de cuivre. Ibid., t. XXVII, 2e série. 1869, p. 129.

Recherches sur la conservation du bois au moyen des sels de cuivre. Ibid., t. XXXVIII, 2e série. 1874, p. 595.

Note sur la composition du lait vendu à Gand, et sur les moyens de déterminer la pureté de ce produit. Ann. de la Soc. de Médecine de Gand, t. LIX. 1881, p. 207.

Collaboration aux périodiques publiés par *l'Association belge de Photographie,* et *l'Association des Ingénieurs* sortis des Écoles de Gand.

GUSTAVE VAN DER MENSBRUGGHE
(1859)

Van der Mensbrugghe, *Gustave-Léonard,* naquit à Gand, le 13 février 1835, au sein d'une famille bourgeoise absolument étrangère au monde universitaire. Il fit ses études à l'Athénée de Gand, et remporta en Seconde latine le prix de mathématiques au concours général de 1852. Il poursuivit ensuite ses études supérieures à l'Université de Gand, et passa avec distinction l'examen de docteur en sciences physiques et mathématiques, le 26 avril 1859.

Le 27 septembre de la même année, il fut déjà désigné à titre provisoire comme répétiteur à l'École du Génie civil; il avait dans ses attributions : la physique expérimentale, la physique mathématique et la physique industrielle. Il fut nommé à titre définitif, le 30 septembre 1861.

Le 4 octobre 1872, une dépêche ministérielle le chargeait de remplacer par intérim Valérius, pour le cours de physique mathématique du doctorat, donné à la Faculté des sciences.

Par arrêté royal, en date du 10 septembre 1876, Van der Mensbrugghe fut nommé professeur extraordinaire et chargé de faire les cours de physique mathématique générale (y compris la théorie du potentiel), physique mathématique approfondie (y compris les théories dynamiques de Jacobi) et mécanique céleste. Un arrêté royal du 26 octobre 1880 le promut à l'ordinariat.

Le 9 décembre 1880, il fut chargé par arrêté ministériel, du cours de leçons élémentaires de physique expérimentale à donner par les élèves de l'École normale des sciences, aux conducteurs du Génie civil (1re année). De 1883 à 1890, il eut aussi dans ses attributions les cours de géographie physique et de cosmographie, pour les élèves des Écoles

normales flamandes. Un arrêté royal du 23 septembre 1884 le déchargea sur sa demande, du cours de mécanique céleste.

Le 26 septembre 1887, il fut nommé secrétaire du Conseil académique (1887-1888).

Le 18 octobre 1890, il fut chargé par arrêté royal, de faire en flamand dans la Faculté de philosophie et lettres, les cours de cosmographie et de géographie physique (constitution du Globe). Un arrêté du 25 octobre de la même année le chargea du cours d'éléments de physique mathématique approfondie, ainsi que de la direction du cabinet de physique et des exercices pratiques de physique expérimentale.

Il fut recteur de l'Université, pendant la période triennale 1900-1903. (Arrêté royal du 11 octobre 1900).

Le Roi le nomma chevalier de son Ordre, le 16 décembre 1884; le promut au grade d'officier, le 7 mai 1896, et lui décerna la croix de commandeur, le 27 mars 1907.

Il fut en outre décoré de la Médaille civique de 1re classe, le 17 juin 1886; de la Croix civique de 1re classe, le 18 janvier 1896, et de la Médaille commémorative du règne de S. M. Léopold II, le 16 février 1906.

Van der Mensbrugghe était entré à l'Académie royale de Belgique comme membre correspondant, le 15 décembre 1875; il devint membre titulaire, le 14 décembre 1883; il fut directeur de la Classe des sciences en 1895.

Il faisait partie d'un grand nombre de sociétés savantes, de la Société batave de physique de Rotterdam (1880), de la Société des sciences physiques et naturelles de Cherbourg (1876), de la Société hollandaise des sciences (1884), de la Société royale des sciences de Liège (1876), de l'Institution royale de la Grande-Bretagne (1889), de l'Académie pontificale des Nuovi Lincei, à Rome (1902), etc.

Il obtint le prix décennal des sciences physiques et chimiques (1910).

Il fut admis à l'éméritat, le 13 février 1905 et mourut à Gand, le 20 octobre 1911.

Van der Mensbrugghe eut le bonheur de pénétrer dans le domaine de la science sous l'égide de J. Plateau, un des maîtres dont le nom est gravé en lettres d'or dans les annales scientifiques de la Belgique.

Il était bien jeune encore, et n'avait pas terminé ses études universitaires, quand il devint l'aide de l'illustre physicien : il le resta pendant vingt-sept ans (1856-1883).

J. Plateau, qu'une fatale cécité avait éloigné de sa chaire universitaire depuis plusieurs années, prit bientôt son jeune aide en estime, et peu à peu ces deux hommes s'unirent d'une amitié profonde; l'aide était devenu le collaborateur, le collaborateur devint l'ami. Mieux encore, lorsqu'en 1871, Van der Mensbrugghe sollicita la main de l'unique fille de son maître, celui-ci n'hésita pas à lui ouvrir son foyer; cette circonstance contribua à maintenir entre ces deux savants une communion d'idées qui dura plus d'un quart de siècle et qui marqua d'une empreinte profonde toute la carrière scientifique du jeune professeur.

Van der Mensbrugghe avait acquis au contact de son maître, un art précieux pour le physicien, celui de « bien observer ».

Plateau dont les yeux étaient fermés à tout jamais à la lumière, confiait à son cher collaborateur le soin de vérifier par les yeux du corps, ce que lui ne percevait plus que par la puissance de déduction de son ingénieux cerveau. Rien n'échappait à la sagacité de l'aide; le plus petit fait, banal en apparence, devenait pour lui un objet d'étude qu'il rattachait habilement à d'autres phénomènes déjà décrits.

Pendant toute une partie de sa carrière, Van der Mensbrugghe n'eut à sa disposition que les ressources par trop modestes d'un laboratoire bien primitif. Il réalisait alors la plupart de ses expériences par des moyens de fortune, qui exigeaient souvent de sa part un labeur considérable. Mais, jamais il ne se lassait : toujours avec la même humeur joviale, vingt fois sur le métier il remettait son ouvrage et toujours aussi, il parvenait à atteindre son but.

Ces circonstances firent de lui un brillant vulgarisateur. Sa

parole et sa plume furent sans cesse au service de l'expansion scientifique, et ses procédés étaient d'autant plus goûtés, qu'ils n'exigeaient le plus souvent que des dispositifs expérimentaux réalisables pour tout le monde, avec des objets d'usage courant.

Comme répétiteur il avait été adoré des élèves, car c'était toujours avec aménité qu'il remplissait ses fonctions et qu'il aidait les jeunes gens de ses conseils, fruits de son expérience. Lorsqu'il fut nommé professeur, il sut aussi s'attacher ses auditeurs. Aimant par dessus tout la science qu'il enseignait, il savait par sa parole persuasive entraîner l'élève en captivant son attention.

Il avait adopté, pour ses cours du doctorat, qui s'adressaient surtout à de futurs professeurs, l'excellente méthode de faire donner la leçon par l'élève. Cette préparation pédagogique était d'autant meilleure, que le maître tout en faisant la critique de la leçon, émaillait son discours de remarques et de questions, qui obligeaient l'élève-professeur, à un travail intellectuel des plus profitables à son futur enseignement.

Lorsqu'en 1890, Van der Mensbrugghe disposa d'un laboratoire mieux outillé, il en ouvrit largement les portes à ceux qui voulaient travailler. C'est avec un véritable plaisir qu'il mettait à la disposition d'un néophyte de la science toutes les ressources dont il disposait; il considérait comme une bonne fortune de pouvoir encourager un jeune travailleur.

L'élève parvenait-il à produire un travail, le professeur en était heureux, et c'est avec joie qu'il usait de son influence pour présenter le travail à l'Académie ou le faire paraître dans une revue scientifique.

L'examinateur était l'intégrité même. En homme de cœur, son premier mouvement était d'accueillir le récipiendaire avec bienveillance; il savait que le meilleur élève peut sentir un instant ses facultés paralysées, lorsqu'il se présente devant un jury. Aussi, était-ce avec une sorte de bonhomie toute paternelle qu'il commençait l'interrogation; jamais un moment d'humeur ne perçait lorsqu'une réponse était inexacte; et ce

n'est que lorsqu'il sentait que le candidat s'était ressaisi, qu'il mettait ses connaissances à l'épreuve. Sa cote n'était donnée qu'après mûre réflexion et en toute équité; et quand à la délibération, il jetait dans la balance un avis défavorable à l'élève, il le faisait à regret, mais avec la conscience tranquille.

L'académicien était scrupuleux. Jugeait-il une note, un mémoire ou un travail de concours, il ne se bornait pas à y jeter quelques coups de sonde; mais, avant de donner son appréciation, il s'entourait de tous les documents nécessaires; et dans certains cas, lorsque la chose lui était possible, il poussait le scrupule jusqu'à refaire des expériences décrites par l'auteur; aussi beaucoup de ses rapports peuvent-ils être considérés comme de vrais modèles du genre.

Il n'avait aucun pédantisme et bien qu'ayant blanchi sous le harnais de la science, il se serait gardé d'en tirer vanité; sa modestie était même offusquée lorsque les honneurs venaient à lui! Dans presque toutes les circonstances il s'effaçait et il fallut toute l'influence de ses amis, pour lui faire accepter l'hermine rectorale qui lui était offerte.

Sa langue était châtiée et sa plume élégante. Il maniait l'allemand et l'anglais, avec presqu'autant d'aisance que le français et le flamand, et il traduisait à livre ouvert l'italien et l'espagnol. Un pareil trésor linguistique lui fut précieux pour ses nombreuses recherches bibliographiques.

Sa mémoire était très grande; il se rappelait sans peine des textes lus au début de sa carrière, et même au déclin de sa vie, les formules mathématiques les plus ardues se présentaient à son esprit avec une facilité étonnante.

Son ardeur au travail ne s'arrêta qu'au seuil de la tombe. Quelques semaines seulement avant que le mal qui l'avait terrassé l'emporta, il gravissait encore les 75 marches qui mènent à la Station de géographie mathématique, dont le laboratoire lui était resté ouvert, et il allait s'enquérir des moyens de réaliser une expérience qu'il méditait depuis longtemps.

L'homme privé, foncièrement honnête, était d'un caractère

toujours égal et d'une humeur joviale. Serviable pour tous, on ne lui connaissait pas d'ennemis. Si, au cours de sa carrière, il s'est rencontré avec des personnes ne partageant pas ses vues, il a toujours conservé vis-à-vis d'elles une parfaite urbanité. Très délicat de sentiments, il sentait très vite, mais son caractère tout empreint de bonté, excusait avec la plus grande charité tout écart de savoir-vivre ou de langage.

Il ne cachait en aucune façon ses opinions philosophiques; il en était fier, sans forfanterie; c'était un catholique doublé d'un profond chrétien!

Au point de vue scientifique, on peut, comme l'a si bien fait le R. P. Thirion, dans une notice publiée dans les Annales de la Société scientifique de Bruxelles (notice à laquelle nous ferons du reste de nombreux emprunts), diviser les travaux de Van der Mensbrugghe en trois groupes.

Le premier groupe comprend : l'étude expérimentale de la tension superficielle dans les liquides en équilibre. Dans le second groupe, on trouve les applications des principes de la thermodynamique aux phénomènes où intervient la tension superficielle. Enfin, dans le troisième groupe, on peut ranger les observations critiques et les vues synthétiques de l'auteur.

Une analyse détaillée de cet ensemble de près de deux cents travaux sortirait du cadre, forcément restreint, d'une notice biographique; mais, jetant un coup d'œil d'ensemble sur l'œuvre, on peut résumer comme suit la teneur de chaque groupe.

C'est par le premier groupe, que les travaux de Vander Mensbrugghe se rattachent à ceux des savants qui l'avaient précédé dans le domaine de la capillarité : Segner, Th. Young, Laplace, Athanase Duprez, Plateau, etc.

Dans cette partie, on trouve les expériences nombreuses qu'il a imaginées, prouvant l'existence et mesurant la valeur de la tension superficielle dans les lames liquides. Parmi les dispositifs expérimentaux qu'il a conçus, il en est qui sont devenus et restés classiques et ont porté le nom de leur auteur au delà de nos frontières.

C'est ici encore qu'il indique les nouveaux procédés pour mettre en évidence la tension à la surface libre d'un liquide quelconque et les moyens qu'il préconise pour la mesurer.

Approfondissant le même ordre d'idées, Van der Mensbrugghe explique également : de nombreux phénomènes de l'étalement des liquides, l'existence des ménisques, les mouvements singuliers de certains corps légers à la surface des liquides, le flottement, — à l'encontre du principe d'Archimède, — de corps volumineux ayant parfois un poids spécifique très grand, sur des liquides d'un poids spécifique beaucoup moindre; tout cela est ingénieusement expliqué par l'auteur à l'aide de sa théorie favorite de la tension superficielle.

Van der Mensbrugghe est amené aussi, dans cette partie de ses travaux, à étudier les surfaces à aire minima.

Scherck avait fait connaître en 1831 et 1835 les équations en coordonnées finies, de cinq surfaces à courbure moyenne constante. Plateau avait déjà repris cette étude, réalisé et discuté la troisième surface de Scherck. Van der Mensbrugghe fit le même travail pour la cinquième.

Dans les mémoires que l'on peut classer dans la deuxième catégorie de ses œuvres, Van der Mensbrugghe examine le cas où la surface libre d'une masse liquide en repos s'accroît ou diminue. Il montre que la première action est toujours accompagnée d'une perte de chaleur et que c'est précisément l'inverse qui se produit dans le second cas.

Il prouve également que si la surface libre d'un liquide en mouvement diminue, une partie de l'énergie potentielle de la surface perdue se transforme en énergie de mouvement au profit de la masse liquide dont la vitesse s'accélère, tandis que l'inverse encore se produit, si la surface libre augmente.

Il rattache à ces principes directeurs toute une série de phénomènes qu'il étudie en détail : l'évaporation, les brouillards, les condensations, l'écoulement des veines fluides, les mouvements des vagues de la mer calmés par l'huile, le mascaret, etc...

Dans le dernier et troisième groupe des travaux de Van der Mensbrugghe, on rencontre ses critiques des théories capillaires, accompagnées de ses vues nouvelles.

On sait que Laplace et Young étaient, chacun de leur côté, arrivés à établir une formule qu'ils considéraient comme étant fondamentale pour toute la théorie capillaire.

Ces deux formules ne différaient entr'elles que par un facteur constant K, qui figurait en plus dans la formule de Laplace et qui, selon ce savant, représentait la pression par unité de surface qu'exerçait la surface considérée, supposée plane. Pour Young, le coefficient K était toujours nul.

Van der Mensbrugghe reprit l'étude de la question en s'appuyant sur des faits expérimentaux et en tenant compte du peu de compressibilité des liquides, mais de leur parfaite élasticité et surtout des réactions élastiques qui s'y développent, quand on les soumet à des efforts soit de traction soit de contraction.

Il eut à ce sujet des échanges de vues avec les principaux physiciens capillaristes de l'Europe entière; il cherchait à rallier tous ses collègues à sa manière de voir; s'il n'y parvint pas entièrement, tout au moins peut-on dire, qu'il apporta en faveur de la formule de Young, des arguments tels qu'ils ébranlèrent les partisans de la théorie de Laplace, et l'on peut affirmer qu'il prit une large part à la juste faveur dont jouit actuellement la méthode de Young.

Il suffit de parcourir la longue liste des publications de Van der Mensbrugghe, pour se rendre compte de l'activité scientifique de ce professeur, que l'on peut regarder comme le continuateur de Plateau; aussi restera-t-il avec son maître une des figures distinguées de notre Alma Mater.

Dans les dernières années de sa vie, notre savant collègue se proposait de réunir en un volume, en les complétant et en les coordonnant, toutes ses recherches sur la capillarité. Il est vraiment regrettable qu'il n'ait pu mettre son projet à exécution, car le livre qui serait sorti de ses mains eût été certainement le digne pendant de l'œuvre capitale de Plateau « la statique des liquides », dont l'éclat rejaillira à tout jamais sur l'Université de Gand.

VANDEVYVER.

SOURCES

Rapports universitaires. — Discours prononcés aux funérailles de G. Van der Mensbrugghe. — G. Van der Mensbrugghe. Sa vie et ses travaux par J. Thirion, S.-J. Revue des questions scientifiques. 1912. — *Souvenirs personnels.*

PUBLICATIONS DE G. VAN DER MENSBRUGGHE

PUBLICATIONS ACADÉMIQUES

Mémoires

Note sur la théorie mathématique des courbes d'intersection de deux lignes tournant dans le même plan autour de deux points fixes, 1863. Mém. de l'Acad. roy. de Belg., in-8°, t. XVI.

Sur la tension superficielle des liquides considérée au point de vue de certains mouvements observés à leur surface. 1er mémoire, 1869. Mémoires des savants étrangers, in-4°, t. XXXIV ; 2e Mémoire, 1873. Ibid., t. XXXVII.

L'électricité statique exerce-t-elle une influence sur la tension superficielle d'un liquide ? 1895. Ibid., t. XL.

Sur le problème des liquides superposés dans un tube capillaire. 1876. Ibid., t. XLI.

Études sur les variations d'énergie potentielle des surfaces liquides, 1er mémoire, 1878. Mém. de l'Acad. roy. de Belg., in-4°, t. XLIV.

Bulletins de l'Académie

Sur quelques propriétés générales des polygones réguliers, 2e série. 1864, t. XVI, p. 153.

Sur quelques effets curieux des forces moléculaires des liquides. 1864, t. VIII, p. 161.

Sur les propriétés de deux droites faisant avec un axe fixe des angles complémentaires. 1865. T. XXI, p. 60.

Discussion et réalisation expérimentale d'une surface particulière à courbure moyenne nulle. 1866. T. XXI, p. 552.

Sur la tension des lames liquides. 1866. T. XXII, p. 308.

Deuxième note sur le même sujet. 1867. T. XXIII, p. 448.

Sur la viscosité superficielle des lames de solution de saponine. 1870. Ibid., t. XXIX, p. 368.

Sur un principe de statique moléculaire avancé par M. Lüdtge. 1870. Ibid., t. XXX, 322.

Note préliminaire sur un fait remarquable observé au contact de certains liquides de tensions très différentes. 1872. Ibid., t. XXXIII, p. 223.

La théorie capillaire de Gauss et l'extension d'un liquide sur un autre. 1875. Ibid., t. XXXIX, p. 375.

Sur les propriétés de la surface de contact d'un solide et d'un liquide. 1875. Ibid., t. XL, p. 341.

Application de la thermodynamique à l'étude des variations d'énergie potentielle des surfaces liquides. 1876. Ibid., t. XLI, p. 769 et t. XLII, p. 21.

Quelques mots sur la relation entre les perturbations météorologiques et les variations magnétiques. 1876. Ibid., t. XLII, p. 755.

Sur les mouvements en apparence spontanés des bulles d'air dans les niveaux et des bulles vaporeuses dans les enclaves liquides des minéraux. 1877. Ibid., t. XLIV, p. 356.

Sur une nouvelle application de l'énergie potentielle des surfaces liquides. 1878. Ibid., t. XLV, p. 635.

Nouvelles applications de l'énergie potentielle des surfaces liquides; cause principale de la perte de charge des jets d'eau; origine de l'énergie de mouvement acquise par les vagues de la mer; Mascarets et Gulfstream. 1879. Ibid., t. XLVII, p. 326.

Sur quelques phénomènes curieux observés à la surface des liquides en mouvement. 1879. Ibid., p. 346.

Sur l'application du second principe de la thermodynamique aux variations d'énergie potentielle des surfaces liquides. 1880. Ibid., t. XLIX, p. 620.

Du rôle de la surface libre de l'eau dans l'économie de la nature. 1880. Note sur ce travail, t. L, p. 154.

Voyages et métamorphoses d'une gouttelette d'eau. Ibid., p. 423.

Sur une propriété générale des lames liquides en mouvement. 1881. Bull. de l'Acad., 3e série, t. I, p. 286.

Remarques sur les phénomènes électriques qui accompagnent les variations d'énergie potentielle du mercure. 1881. Ibid., p. 458.

Sur les moyens proposés pour calmer les vagues de la mer. 1883. Ibid., t. IV, p. 176.

Petite expérience de capillarité. — Théorie élémentaire des attractions et répulsions apparentes des corps légers flottants. 1883. Ibid., t. V, p. 482.

Deux expériences très instructives de capillarité. 1884. Ibid., t. VIII, p. 179.

Sur les actions verticales exercées par les ménisques capillaires des liquides. 1884. Ibid., p. 326.

Essai sur la théorie mécanique de la tension superficielle, de l'évaporation et de l'ébullition des liquides. 1885. Ibid., t. IX, p. 346.

Remarques critiques sur la note précédente. 1885. Ibid., t. X, p. 405.

Sur l'instabilité de l'équilibre de la couche superficielle d'un liquide. 1re partie, 1886. Ibid., t. XI, p. 341. — 2e partie, 1886. Ibid., t. XII, p. 623.

Sur quelques effets curieux des forces moléculaires au contact d'un solide et d'un liquide. 1887. Ibid., t. XIII, p. 11.

Petite expérience relative à l'influence de l'huile sur une masse liquide en mouvement. 1887. Ibid., t. XIV, p. 873.

Rapport sur le mémoire de concours : Sur l'écoulement linéaire des liquides, etc. 1887. Ibid., p. 888.

Quelques mots sur ma théorie du filage de l'huile. 1888. T. XV, p. 263.

Sur les moyens d'évaluer et de combattre l'influence de la capillarité dans la densimétrie. 1888. T. XVI, p. 31.

Sur les propriétés physiques de la surface de contact d'un solide et d'un liquide. 1888. Ibid., p. 695.

Contribution à la théorie du siphon. 1889. Ibid., t. XVII, p. 8.

Sur les propriétés physiques de la couche superficielle libre d'un liquide et de la couche de contact d'un liquide et d'un solide, 1re et 2e partie. 1889. Ibid., pp. 151 et 518.

Sur un genre particulier d'expériences capillaires. 1889. T. XVIII, p. 64.

Sur la condensation de la vapeur d'eau dans les espaces capillaires. 1890. T. XIX, p. 101.

Sur la propriété caractéristique de la surface commune à deux liquides soumis à leur affinité mutuelle. 1re partie, 1890. T. XX, p. 32. — 2e partie, 1890. Ibid., p. 253. — 3e partie, 1891. T. XXI, p. 420.

Sur une particularité curieuse des cours d'eau et sur l'une des causes des crues subites. 1891. T. XXI, p. 327.

Sur la cause commune de la tension superficielle et de l'évaporation des liquides. 1re partie, 1892. T. XXIV, p. 543. 2e partie, 1893. T. XXV, p. 233. 3e partie, 1893. T. XXIV, p. 37.

Sur la pression hydrostatique négative. 1re partie, 1893. T. XXV, p, 365. 2e partie, 1893. Ibid., p. 433.

Rapport sur le premier concours pour le prix Charles Lemaire. 1893. T. XXVI, p. 717. — Sur le 2e concours. 1895. T. XXX, p. 699.

Remarques sur la constitution de la couche superficielle des liquides. 1894. T. XXVII, p. 877.

Sur les phénomènes constatés dans la couche superficielle d'un liquide. 1895. T. XXX, p. 488.

Rapport sur le mémoire couronné de M. J. Verschaffelt : Poids moléculaire de l'eau et de l'iode. 1895. Ibid., p. 691.

Quelques exploits d'une particule d'air. 1895. Ibid., p. 701.

Sur les nombreux effets de l'élasticité des liquides. 1re note, 1896. T. XXXII, p. 270. 2e note, 1896. Ibid., p. 418. 3e note, 1898. T. XXXVI, octobre. 4e note, 1899. T. XXXVII, p. 497.

L'air atmosphérique exerce-t-il une influence sur la hauteur d'un jet d'eau. 1897. T. XXXIV, p. 248.

Sur l'interprétation du principe d'Archimède fondée sur la parfaite élasticité des liquides. 1898. T. XXXV, p. 181.

Sur les conditions générales de l'équilibre dans des vases communiquants. 1899. T. XXXVII, p. 558.

Sur l'expérience inverse de celle du tonneau de Pascal. 1900. N° d'août, p. 611.

Remarques sur quelques phénomènes d'imbibition. 1901. N° de juillet, p. 372.

Sur un paradoxe hydrodynamique. 1902. N° d'avril, p. 292.

Sur l'élasticité développée dans les jets d'eau. 1904. N° d'avril, p. 401.

Contribution à la théorie des ménisques capillaires. Avril 1905.

Sur quelques effets remarquables produits par une augmentation brusque de vitesse d'une masse liquide. Octobre 1905.

Contribution à la théorie des ménisques capillaires. 2e partie. Décembre 1905.

Sur quelques faits singuliers observés pendant l'écoulement de l'eau. Mars 1906.

Sur la constante K de Laplace. Novembre 1906.

Sur le siphon-chanteur. Avril 1907.

Sur le pseudo-siphon de Plateau. Mars 1908.

Sur les nombreux effets de l'élasticité des liquides. 5e comm. Décembre 1908.

Sur les nombreux effets de l'élasticité des liquides. 6e comm. Juillet 1909.

Sur les nombreux effets de l'élasticité des liquides. 7e comm. Mars 1910.

Notice nécrologique sur Joseph-Antoine-Ferdinand Plateau. Annuaire de l'Académie, 1885.

Notice sur François-Joseph-Ferdinand Duprez. Ibid., 1888.

Notice sur Charles-Marie-Valentin Montigny. Ibid., 1892.

Rapports académiques

Rapports sur des travaux présentés à l'Académie par MM. Van Monckhoven, Ch. Lagrange, Brachet, Navez, Dumoncel, Souillart, Hirn, P. Samuel, De Heen, von Konkoly, Ronkar, Stroobant, Sonez, Schoentjes, E. Lagrange et Hoho, J. Verschaffelt, Vandevyver.

OUVRAGES NON PUBLIÉS PAR L'ACADÉMIE

Introduction à l'électrostatique, à la théorie du magnétisme et à l'électrodynamique, par A. Beer; traduction de l'électrostatique. Paris, 1868, chez Gauthier-Villars.

Réclamation de priorité (en allemand) *relative à la théorie de l'écoulement d'un liquide sur un autre.* Expériences nouvelles. Ann. de Poggendorff, 1869. T. CXXXVIII, p. 323.

Lettre à M. Moigno sur le même sujet. 1869. Les Mondes, t. XXI, p. 302.

Notice critique de l'ouvrage intitulé : *Sur la théorie mécanique de la chaleur par A. Dupré.* Revue de l'Instruction publique, 1870.

Traduction d'un article du journal Chemical News, intitulé : *Experiments on formamation of ring-vortices in water, by H. Deacon.* Les Mondes, 1871. T. XXVI, p. 194.

On a relation between the surface-tension of liquids and the supersaturation of saline solutions. (En collaboration avec M. le professeur Tomlinson). Proceed. of the Royal Society of London, 1872. N° 135, p. 341.

Observations sur un article de M. Moutier sur la tension superficielle. Journal de physique, 1872. T. I, p. 312.

Réponse à une communication de M. Gernez, intitulée : *Note relative à l'action prétendue des lames minces liquides sur les solutions sursaturées.* Comptes-rendus de l'Acad. des Sc. de Paris, 1873, t. LXXVI, p. 45.

Lettre au secrétaire perpétuel de l'Acad. des Sc. de Paris pour déclarer non avenue ma théorie de la cristallisation des solutions sursaturées. Ibid., p. 874.

Considérations relatives à la cause des dépôts d'argent sur les plaques au collodion humide. Bull. de l'Assoc. belge de photographie, 1874. N° 4, p. 134.

Remarques sur l'utilité de l'albumine en photographie. Ibid., 6, 7, p. 212.

Remarques concernant la tension superficielle des liquides dans ses rapports avec les théories de Laplace et de Gauss sur les actions capillaires. Assoc. française pour l'avancement des sciences, congrès de Lille, 1874.

Du rôle de la surface libre de l'eau dans l'économie de la nature. Ibid., congrès de Montpellier, 1879, p. 553.

Over eene eenvoudige wijze om de wetten van Daniel Bernoulli bij middel van den hevel door proeven te bewijzen. (En collaboration avec M. A. Frank). Journal Natura, t. I, 1884.

De l'énergie potentielle des surfaces liquides. Deux conférences données aux ingénieurs sortis des Écoles spéciales de Gand. Ann. de l'Assoc. des ingénieurs sortis des Écoles spéciales de Gand, 1883 et 1885.

Réflexions sur les principales théories capillaires. Assoc. française pour l'avancement des sciences, congrès de Nancy, 1886.

Causerie sur la tension superficielle des liquides. Conférence à la Soc. belge de Microscopie, 1888. Bull. de cette société, février et mars 1888.

Remarques sur la théorie capillaire de Laplace. 1889. Journal de physique de d'Alméida, 2e série, t. VIII, p. 83.

Sur les variations d'éclat produites à la surface de certains corps par le dépôt d'une couche mouillante. 1891. Ann. de la Soc. sc. de Bruxelles, t. XVI, 1re partie, p. 20.

Sur une manière très simple d'exposer la théorie des miroirs et des lentilles. 1892. Ibid., t. XVI, 1re partie, p. 62.

Sur un nouveau flotteur capillaire. (En collaboration avec M. Leconte). 1892. Ibid., p. 67.

Théorie élémentaire des lentilles épaisses et des systèmes optiques. 1892. Ibid., 2e partie, p. 267.

Sur la détermination des éléments de la lentille équivalente au système optique de l'œil. 1892. Ibid., p. 263.

Réfutation des objections du R.-P. Leray contre la théorie de la tension superficielle des liquides. 1893. Ibid., t. XVII, 1re partie, p. 91.

Sur les pressions exercées par les liquides en mouvement ou en repos. 1893. Ibid. t. XVIII, 1re partie, p. 16.

Quelques pages de l'histoire d'un grain de poussière. Conférence à la Soc. sc. de Bruxelles. Revue des questions scientifiques. Juillet 1894.

Démonstration très simple de la cause commune de la tension superficielle et de l'évaporation des liquides. 1894. Ann. de la soc. sc. de Bruxelles, t. XVIII, 49.

Sur la constitution des nuages. 1894. Ibid., p. 102.

Kritische Bemerkungen zu Klimpert's Aufsatz : *Ueber Oberflächenspannung.* 1894. Naturwissenschaftl. Wochenschrift. IX Band., 1, et Juli 1894.

Sur une analogie très importante entre la constitution des solides et celle des liquides. 1895. Ann. de la Soc. sc. de Bruxelles, session d'octobre 1894.

Sur la pression capillaire exercée par une couche superficielle courbe. 1895. Ibid., session du 31 janvier 1895.

Réponse au P. Leray au sujet de l'article précédent. Ibid., avril 1895.

Quelques expériences propres à faire comprendre la constitution des liquides. 1895. Ibid., octobre 1895. — Suite du travail précédent. 1896. Ibid., janvier 1896.

Sur les principes généraux d'une nouvelle théorie capillaire. 1re partie, 1896. Ibid., session d'avril. 2e partie, 1897. Ibid.

Sur la théorie de l'explosion des bulbes de savon très minces. 1896. Ibid., session d'octobre.

Étude sur l'influence exercée par un champ électrique sur un mince jet d'eau. Ibid., t. XXI, 1re partie, 1897.

Le principe d'Archimède et l'égalité de l'action et de la réaction. Ibid., session de janvier 1898.

Sur une résistance spéciale constatée à la surface des grands cours d'eau. Compte rendu du 4e congrès scientifique international des catholiques à Fribourg (Suisse), 16-20 août 1897.

Sur les dépôts formés à la surface des corps solides. Revue des quest. sc. T. XIV, 2e série, 1898.

Sur les propriétés fondamentales des liquides. Ann. de l'Assoc. des ingénieurs sortis des Écoles spéciales de Gand. T. XXI, 3e livraison, 1898.

Sur une expérience curieuse de Jos. Plateau. Ann. de la Soc. sc., octobre 1898.

Sur les effets mécaniques de l'élasticité des liquides. Ibid., janvier 1899.

Sur une expérience hydrodynamique de Jos. Plateau. — Historique et théorie nouvelle. Revue des quest. scient., 2e série, t. XVI, p. 209.

Les expériences du professeur Dewar et les théories capillaires. Annales de la soc. scientif., t. XXIV, octobre 1890.

Le centenaire de l'Institution royale de la Grande-Bretagne. Revue des quest. scientif. de Bruxelles, janvier 1900.

Sur les phénomènes capillaires. Rapport présenté au congrès international de phys. à Paris, 1900.

On a proof of traction-elasticity of liquids. Journal Nature, 17 janvier 1901.

Sur un cas particulier d'équilibre d'une colonne de mercure. Ann. de la soc. scientif. de Bruxelles, t. XXV, avril 1901.

Sur une expérience de capillarité. Ibid., t. XXVI, novembre 1901.

Sur une triple alliance naturelle. Discours prononcé à la séance d'ouverture solennelle des cours à l'Université de Gand. 1re partie, 12 octobre 1901. — 2e partie, séance du 14 octobre 1902. — 3e partie, séance du 13 octobre 1903.

Sur une relation entre les forces moléculaires et la solubilité. Ann. de la soc. scientif. de Bruxelles, avril 1903.

Quelques mots sur la théorie des veines liquides. Ibid., t. XXVIII, janvier 1904.

Ueber Ausbreitung und Extensionskraft. 1904. Annalen der Physik, de Dresde, Vierte Folge, Band 15, p. 1043.

Les solides sont-ils doués d'une tension superficielle efficace. Ann. soc. scientif. de Bruxelles, 1905.

Sur un effet curieux de l'élasticité de tractions du mercure. Atti della Acad. Pontificia romana dei nuovi Lincei. Juin 1906.

Sur les effets observés dans les liquides soumis à la force centrifuge. Ann. soc. scientif. de Bruxelles, 1907.

Sur les conséquences directes de la cohésion des liquides. Ann. de la soc. scientif. de Bruxelles, 1908.

Aventures d'une parcelle solide plongée dans l'eau. Revue des quest. scientif., 1908.

La capillarité dans ses rapports avec l'étude des cellules organiques. Ann. Soc. scient. Brux., 1908.

Étude sur quelques effets remarquables de l'élasticité des liquides. Rev. des quest. scient., 1909.

Sur quelques effets singuliers de l'élasticité des liquides. Ann. de la Soc. scient. de Brux., 1909.

Ce que l'on peut apprendre en voyant couler de l'eau. Rev. des quest. scient., 1910.

Sur les quatre propriétés providentielles de l'eau. Rev. des quest. scient., juillet. 1911.

Sur une source d'approvisionnement du sel marin dans les eaux des mers. Ann. Soc. scient. Brux. 1911.

A.-A.-L. DUBOIS
(1860)

Dubois, *Arthur-Anselme-Léon,* né à Gouy-lez-Piéton, le 1er octobre 1838.

Ingénieur honoraire des Ponts et Chaussées.

Répétiteur à l'École du Génie civil, octobre 1860.

Chargé par arrêté ministériel du 3 novembre 1869, du cours d'exploitation des chemins de fer.

Ingénieur en chef, directeur des chemins de fer de l'État, 31 mai 1879.

Déchargé du dit cours le 17 octobre 1879. A quitté à cette date l'Université de Gand pour rentrer dans l'Administration des chemins de fer de l'État.

Actuellement administrateur honoraire des chemins de fer de l'État [1].

M. Dubois est décédé à Bruxelles, en février 1913, pendant l'impression du *Liber Memorialis.*

ADOLPHE-EDOUARD-THÉODORE PAULI
(1861)

Pauli, *Adolphe-Édouard-Théodore,* naquit à Gand, le 29 février 1820. Sorti à vingt-trois ans de l'École du Génie civil avec le grade d'ingénieur-architecte, il compléta ses études à l'Académie royale des Beaux-Arts de Munich. Il fit ensuite un séjour de trois années en Italie et en Sicile; il visita les monuments de la Grèce antique qui lui laissèrent une ineffaçable impression d'idéale beauté.

C'est à la suite d'un concours, qu'il fut nommé en 1850 professeur d'architecture et de construction à l'Académie des Beaux-Arts de Gand, dont il devint plus tard le directeur. Cette branche d'enseignement fut par son initiative complètement réorganisée.

En 1856, il remplaça Roelandt comme architecte de la Ville de Gand, avec le titre d'Ingénieur-directeur des travaux; il occupa ces fonctions jusqu'en 1867. Il remplaça également Roelandt dans la classe d'architecture à l'Université; dès 1861, il avait été professeur adjoint; le 7 octobre 1867, le Gouvernement le nomma professeur extraordinaire chargé des cours d'*Éléments d'architecture,* d'*Architecture civile* et d'*Histoire de l'Architecture* aux Écoles du Génie civil et des Arts et Manufactures. Son enseignement, empreint de principes rationalistes, fut remarquable par l'élégance qu'il apportait dans ses appréciations critiques et esthétiques et dans la description des monuments, qu'il dessinait avec art devant ses auditeurs. Il excellait à intéresser ses élèves aux choses artistiques, à développer leur goût et à élever leur idéal; il exerçait sur eux un prestige augmenté par l'aménité et l'exquise distinction de son caractère. Il obtint le titre de professeur ordinaire en 1873 et devint émérite en 1890 (arrêté royal du 30 mai). Il mourut à Cologne, le 8 mars 1895.

Un marbre commémoratif placé dans les locaux de l'Académie des Beaux-Arts de Gand perpétue le souvenir de la fête par laquelle fut célébré son jubilé de 25 années passées à la direction de la section d'architecture; une plaque de bronze à son effigie fut posée après sa mort, par ses collègues, amis et élèves, dans le vestibule de l'École du Génie civil, pour y rappeler les grandes dates de sa carrière artistique et professorale.

Il fut membre de la classe des Beaux-Arts de l'Académie royale de Belgique depuis 1875, agrégé du corps académique de l'Académie royale des Beaux-Arts d'Anvers depuis 1878 et membre de la Commission royale des monuments depuis 1880. Le Roi lui avait décerné la croix de Commandeur de son Ordre en 1892.

Parmi ses œuvres d'architecture, il faut placer en première ligne l'Institut des sciences de l'Université de Gand, qui fut commencé en 1881 et terminé vers 1889. Il avait élevé de 1873 à 1878 le vaste Hôpital civil, remarquable pour son temps, par l'utilisation des progrès modernes en matière sanitaire et la réalisation des nouveaux perfectionnements. Ce travail fut exécuté dans des conditions exceptionnelles d'économie : il n'y a pas d'exemple d'un grand hôpital bien organisé dont le coût par lit soit aussi réduit. On doit à Pauli l'ensemble des établissements hospitaliers de la ville de Gand; il donna les plans de l'asile provincial et communal des aliénés, de l'asile pour invalides, de l'orphelinat pour garçons, etc. Il éleva en outreles locaux de l'École industrielle (1858) et de l'École communale qui l'avoisine.

L. CLOQUET.

THÉODORE SWARTS
(1862)

Swarts, *Théodore-Hubert-François,* naquit à Anvers, le 9 mai 1839.

Après avoir reçu dans cette ville l'instruction primaire et moyenne, il devint élève de l'Université de Gand, où il conquit successivement les grades de candidat en pharmacie et de docteur en sciences naturelles. Il fut attaché à notre Université à l'âge de dix-neuf ans : par un arrêté ministériel du 21 décembre 1858, il fut chargé des fonctions de préparateur du cours de chimie générale à la Faculté des sciences. Trois ans après, en 1862, il devint répétiteur du même cours à l'École préparatoire du Génie civil. De 1865 à 1867, il fut professeur à l'École militaire.

A l'âge de vingt-huit ans, le 7 octobre 1867, il fut nommé professeur extraordinaire et chargé de faire à l'Université de Gand le cours de chimie générale; il fut promu à l'ordinariat, le 29 septembre 1871. En 1880, il fut chargé du cours de méthodologie chimique à l'École normale des sciences annexée à l'Université. Un arrêté royal du 28 octobre 1903 lui accorda, sur sa demande, l'éméritat. Il est décédé à Cortenberg, le 31 août 1911.

Chez Swarts, l'étude de la chimie était une vraie vocation. Je lui entendis un jour raconter quel incident, en apparence insignifiant, avait fait naître cette vocation.

Vers l'année 1850, Swarts avait terminé ses études primaires à une école d'Anvers. Le maître d'école réunit les élèves qui allaient le quitter et leur tint à peu près ce langage : « Mes chers élèves, vous apprendrez bien des choses après m'avoir quitté, et certains d'entre vous deviendront très savants. Jusqu'à présent, vous avez tous suivi la même route;

mais plus tard, vous entrerez dans des voies bien différentes. Tel d'entre vous deviendra commerçant, avocat, médecin, ou notaire; tel autre sera militaire, marin, chimiste, ou comptable. Mais quelle que soit votre carrière, à chaque moment de votre vie vous aurez besoin des choses que je vous ai enseignées, et j'espère que vous vous souviendrez parfois du maître d'école auquel vous devez les connaissances qui servent de base à toutes les autres. » Swarts fut frappé par le mot chimiste; il demanda au maître ce que c'était qu'un chimiste. La réponse qu'il reçut était bien vague : « Les chimistes sont ceux qui font tout. »

Swarts s'informa, interrogea, et commença tout seul l'étude de cette chose mystérieuse dont le maître avait prononcé le nom. Il ne tarda pas à se passionner pour cette étude. De ses économies d'écolier, il acheta des tubes de verre, des bouchons, des bocaux, quelques produits, et il se mit à monter des appareils et à faire chez lui des expériences, à l'étage supérieur, pendant que ses parents étaient au rez-de-chaussée. Ceci donna lieu aux mésaventures inévitables, connues de tous ceux qui ont appris la chimie, tels que des dégagements tout à fait déplorables de chlore et d'hydrogène sulfuré, des aspersions à l'acide sulfurique, des explosions plus ou moins bruyantes, voire même un commencement d'incendie. Des voisins épouvantés portèrent plainte. La mère du jeune savant, après avoir reçu la visite du commissaire de police, eut recours à des mesures énergiques pour mettre fin à ces horreurs.

La chimie devint ainsi, durant quelque temps, le fruit défendu.

Lorsque le jeune Swarts arriva à l'Université de Gand, et qu'il put travailler pour la première fois dans un vrai laboratoire, il fut enthousiasmé et se mit à l'étude avec un zèle extrême. Les circonstances lui étaient on ne peut plus favorables.

Vers l'époque où Swarts commença ses études académiques, en 1858, Kekulé fut chargé de l'enseignement de la

chimie générale à notre Université. Ce savant déjà célèbre nous apportait des idées et des méthodes qui n'avaient guère pénétré jusque-là en Belgique. Son enseignement était basé sur les principes modernes dont il était un des principaux créateurs. Son arrivée à Gand fut le signal d'une transformation profonde de l'étude de la chimie dans notre pays.

La réputation de Kekulé et son admirable enseignement attirèrent à Gand un nombre considérable de jeunes savants étrangers qui s'occupaient de recherches originales sous la direction du maître, lequel était lui-même un travailleur infatigable. Le laboratoire de chimie de l'Université de Gand devint ainsi non seulement un centre d'enseignement hors ligne, mais un centre de création scientifique, où l'on apprenait à considérer la découverte de vérités nouvelles comme le caractère essentiel de l'enseignement supérieur.

C'est dans ce milieu que Swarts reçut sa formation scientifique : c'est là que ses qualités natives se développèrent, d'autant mieux qu'il devint bientôt, en qualité de préparateur et de répétiteur, le collaborateur du maître.

Lorsque Kekulé quitta notre Université pour se consacrer à l'enseignement de la chimie à Bonn, en 1867, Swarts fut appelé à lui succéder. Durant toute sa longue carrière professorale, il maintint l'enseignement de la chimie à un niveau supérieur; il fut ainsi le digne continuateur de l'œuvre de rénovation commencée par Kekulé.

Swarts fut un excellent professeur. Dans ses leçons théoriques, il était en quelque sorte un régisseur mettant en scène les éléments et les combinaisons, leur insufflant la vie. Ce n'était plus le professeur qu'on écoutait : les molécules et les atomes étaient évoqués devant l'élève, avec leur caractère, leurs tendances propres, comme des acteurs prenant part aux réactions chimiques. Celles-ci se succédaient dans un ordre logique, reliées les unes aux autres par des lois générales. Et de temps en temps la leçon orale était interrompue : les personnages qui s'étaient révélés aux yeux de l'esprit faisaient leur apparition matérielle dans des expériences préparées

avec un soin minutieux, conduites par le régisseur avec une adresse étonnante.

Ces leçons exigeaient de la part de l'élève une attention soutenue : il apprenait à penser. Swarts ne se contentait jamais d'un à peu près ; il se plaisait à surmonter les obstacles. Il exposait les sujets les plus difficiles, exécutait les expériences les plus délicates, et communiquait à ses élèves la joie que donne la difficulté vaincue. Aucun professeur n'a contribué plus que lui à la formation de l'esprit scientifique des étudiants.

Dans son enseignement pratique, Swarts se prodiguait. Il était — pour me servir d'une expression de Claude Bernard — un rat de laboratoire. Il dirigeait les travaux pratiques de ses nombreux élèves avec un zèle infatigable, allant de l'un à l'autre, expliquant, mettant en garde, aidant, ne ménageant pas les bourrades aux maladroits, manifestant bruyamment la satisfaction que lui causait une expérience bien réussie, — et cela durant des heures, sans fatigue apparente, poussé par le noble besoin d'inculquer aux autres tout ce qu'il savait.

L'érudition de Swarts était étonnante. Il se tenait au courant des progrès incessants de la chimie au prix d'un travail bibliographique énorme ; de plus, il connaissait fort bien la minéralogie et la cristallographie, et un savant collègue de la Faculté de médecine m'a dit un jour que les médecins qui connaissaient la toxicologie comme Swarts étaient bien rares. Il a été appelé maintes fois à éclairer la justice, spécialement dans des affaires d'empoisonnement.

Swarts avait le sens du beau développé au plus haut degré. Il prenait un plaisir extrême à regarder une belle médaille, une belle gravure, un beau bijou ; il collectionnait des cristaux naturels, en artiste qui se laisse séduire par de belles choses. Il était doué d'un talent remarquable pour la musique. Malgré les charges accablantes de son enseignement, il trouvait le temps d'être virtuose et compositeur.

La somme de travail que Swarts a fournie dans sa longue carrière est réellement énorme. Je regrette de n'avoir pas la compétence voulue pour faire ressortir la valeur des travaux

scientifiques qu'il a publiés et dont on trouvera la liste plus loin. En parcourant cette liste, on sera peut-être tenté de regretter qu'un homme aussi éminent que Swarts n'ait pas enrichi la science de mémoires originaux plus nombreux : ses élèves ne partageront pas ce regret.

— *Quid est munus professoris ?*

— *Discipulos docere, libros scribere.*

C'est surtout par le *discipulos docere* que Swarts a brillé : il a le mérite d'avoir gravé une excellente méthode scientifique et la perfection de sa pensée dans l'esprit de nombreuses générations d'étudiants. Sur les rayons d'une bibliothèque la science sommeille ; son énergie est potentielle. C'est dans l'esprit des hommes qu'elle se réveille et que sa puissance devient réelle.

J. MAC LEOD.

PUBLICATIONS DE THÉODORE SWARTS

1861. *Note concernant l'action du brome sur le camphre.* Bull. de l'Acad. roy. de Belgique. 2e série, t. XII, p. 254.

1865. *Action de l'amalgame de sodium sur la coumarine et l'hélicine.* Ibid., t. XIX, p. 307.

1865. *Note sur quelques dérivés de l'acide pyrotartrique.* Ibid., 2e série, t. XVIII, p. 324.

1866. *Sur les dérivés bromés du camphre.* Ibid., 2e série, t. XXI, p. 285.

1866. *Faits pour servir à l'histoire de l'acide cinnamique.* Ibid., t. XX, p. 430.

1867. *Sur les dérivés par addition de l'acide itaconique et de ses isomères.* Ibid., t. XXI, p. 538.

1867. Ibid., 2e partie, Ibid., t. XXIV, p. 25.

1868. *Sur les transformations des substances saturées en corps non saturés.* Ibid., t. XXV, p. 195.

1868. *Précis de chimie générale et descriptive.* 2 vol. Gand, Annoot-Braeckman.

1869. *Notions élémentaires d'analyse chimique.* 1re éd. Gand, Annoot-Braeckman.

1871. *Sur les falsifications de la chicorée par la tourbe.* Bull. de l'Acad. roy. de Belgique. 2e série, t. XXXI, p. 360.

1872. *Sur les dérivés par addition de l'acide itaconique et de ses isomères.* Ibid., t. XXXIII, p. 31.

1872. *De la composition des eaux minérales de Spa.* (En collaboration avec Donny, Chandelon et Kupferschlager).

1873. *Sur quelques propriétés des acides pyrocitriques.* Ibid., 2e série, t. XXXVI, p. 64.

1878. *Précis de chimie générale et descriptive.* 2e éd., 2 vol. Gand, Annoot-Braeckman.

1878. *Introduction à l'étude de la chimie théorique.* Ibid.

1880. *Notions élémentaires d'analyse chimique.* 2e éd. Gand, Annoot-Braeckman.
1881. *Sur le camphre bibromé.* Bull. de l'Acad. roy. de Belgique. 3e série, t. III, p. 720.
1881. *Sur les dérivés bromés du camphre.* Ibid., t. IV, p. 36.
1883. *Principes fondamentaux de chimie.* Gand, Hoste.
1883. *Grondbeginselen der Scheikunde.* Ibid.
1887. *Précis de chimie générale et descriptive.* 3e éd., 3 vol. in-8o. Gand, Hoste.
1887. *Notions élémentaires d'analyse chimique.* 3e éd., ibid.

CHARLES BERGMANS
(1862)

Bergmans, *Charles,* né à Gand, le 18 août 1830, y est mort le 29 octobre 1909. Après ses humanités classiques, il fréquenta les cours de la Faculté des sciences de Gand et y conquit le grade de docteur en sciences physiques et mathématiques avec la plus grande distinction, le 28 août 1860.

De 1854 à 1860, il fut professeur de mathématiques au Collège Ste-Barbe à Gand; le 21 septembre 1860, il fut nommé professeur de mathématiques à l'Athénée royal de Gand et conserva ces fonctions jusqu'à sa mise à la retraite, le 29 septembre 1893.

Un arrêté ministériel du 20 janvier 1862 le chargea des répétitions d'analyse et de mécanique analytique à l'École du Génie civil; pendant la maladie de Schaar, en 1867, il fit à la place de ce maître éminent à la Faculté des sciences et à l'École du Génie civil les cours d'analyse et de mécanique analytique. Le 31 octobre 1867, il fut déchargé des répétitions du cours d'analyse où il fut remplacé par Mister; en échange, il eut dans ses attributions les répétitions du cours de haute algèbre et de géométrie analytique à deux et à trois dimensions délaissées par M. Mansion, appelé à d'autres fonctions.

Un arrêté royal du 26 septembre 1882 le chargea de faire à l'École normale des sciences les exercices de mathématiques élémentaires; le 17 octobre 1890, après la suppression de l'École normale, le même enseignement lui fut confié à la Faculté des sciences.

Après une carrière honorablement remplie de plus de trente années, il fut admis à la retraite, le 29 septembre 1893.

Charles Bergmans était un musicologue distingué. Le 30 mai 1883, il fut nommé membre de la Commission administrative

du Conservatoire royal de Gand, et dès le mois suivant, vice-président de cette commission.

Il a obtenu la médaille civique de première classe, le 17 juin 1886; il a été nommé chevalier de l'Ordre de Léopold, le 6 juin 1893.

Dans ses leçons et ses répétitions, Bergmans se montrait très habile algébriste et l'auteur de ces lignes, qui a fait sous sa direction des exercices de mathématiques élémentaires en 1862-1863, lui doit d'avoir appris à faire avec ordre et méthode de longs calculs analytiques.

Bergmans a collaboré aux revues belges d'enseignement (*Moniteur de l'enseignement, Revue de l'Instruction publique, Mathesis*) et aux *Nouvelles Annales de mathématiques* de Paris. Parmi ses ouvrages didactiques sur la géométrie (1859), l'arithmétique (1859, 1861, 1867, 1889, 1890, 1884, 1887, 1891, 1894, 1901, 1893), l'algèbre (1889, 1892, 1894, 1898), il faut citer surtout ses *Premières notions d'algèbre* (Gand, Hoste, 1889), dont le premier chapitre constitue l'introduction la plus simple que nous connaissions à cette science. Mentionnons aussi spécialement son *Traité d'arithmétique élémentaire* (Gand, Hoste, 1893); il contient un grand nombre de notes originales sur l'histoire de l'arithmétique qui méritent d'être conservées.

PAUL MANSION.

PUBLICATIONS DE CH. BERGMANS

Géométrie élémentaire, autographie. Gand, De Busscher, frères, 1859.

Résumé d'un Traité d'arithmétique élémentaire. Gand, De Busscher, frères, 1859.

Cours complet d'arithmétique élémentaire. — Série théorique. Gand, Léonard Hebbelynck, 1861.

Cours complet avec une histoire abrégée de l'arithmétique. Gand, ibid., 1867.

Précis d'arithmétique théorique et pratique à l'usage des deux premières années des Athénées et de la section moyenne des Ecoles moyennes. Mons, Hector Manceaux, 1889.

Traité d'arithmétique élémentaire à l'usage des classes moyennes, à partir de la 5me des humanités latines et modernes des Athénées et des Collèges et conforme aux programmes officiels. Mons, Hector Manceaux, 1890.

Précis d'arithmétique théorique et pratique, en français et en flamand. Ouvrage adopté par le Conseil de perfectionnement de l'instruction moyenne. Gand, Ad. Hoste; 1er tirage en 1884; 2e tirage en 1887; 3e tirage en 1891; 4e tirage en 1894; 5e tirage en 1901.

Traité d'arithmétique élémentaire avec un appendice relatif à la théorie élementaire des congruences, aux machines à calcul, etc. Gand, Ad. Hoste, 1893.

Premières notions d'algèbre, en français et en flamand. Gand, Ad. Hoste, 1889.

Traité d'algèbre élémentaire à l'usage des Athénées et des Collèges, avec un vocabulaire français-flamand. Gand, Ad. Hoste, 1892.

Compléments d'arithmétique et d'algèbre à l'usage des classes supérieures de la section scientifique des Athénées et des Collèges, autographie. Gand, Ad. Hoste, 1re éd. 1894; 2e éd. 1898.

Le Conservatoire royal de musique de Gand, étude sur son histoire et son organisation. Gand, Mme G. Beyer, 1900.

La Musique et les Musiciens. Gand, A. Siffer, 1902.

Collaboration : *Nouvelles Annales des mathématiques*. Paris. — *Mathesis*, Gand et Paris. — *Moniteur de l'Enseignement*. — *Revue de l'Instruction publique en Belgique*

JEAN-JACQUES KICKX
(1864)

Kickx, *Jean-Jacques,* fils de Jean Kickx et de Hélène-Louise Kesteloot [1], naquit à Gand, le 27 janvier 1842.

Élève de l'Université de Gand, formé à l'école de son père, il conquit brillamment [2] le grade de docteur en sciences naturelles le 24 juillet 1863.

Il se rendit ensuite à l'Université de Bonn pour s'y perfectionner sous la direction du célèbre botaniste Julius Sachs. Mais son séjour à Bonn fut brusquement interrompu par la mort de son père, qu'il vint remplacer à l'Université de Gand, en qualité de chargé de cours. Le 7 octobre 1867, il fut nommé professeur extraordinaire et promu à l'ordinariat le 29 septembre 1871.

« A peine installé dans sa chaire, le jeune professeur songea » à s'acquitter envers son prédécesseur auquel il devait tout : » il réunit d'une main pieuse les notes éparses laissées par son » père en publiant son œuvre posthume, je veux dire la Flore » cryptogamique des Flandres et les Renonculacées du littoral » belge.... » (Swarts, loc. cit. p. 14).

Jean-Jacques Kickx fit paraître aussi une traduction française de l'ouvrage de Strasburger sur la division cellulaire. Il publia en collaboration avec le regretté Eugène Coemans une monographie des *Sphenophyllum* d'Europe. La science lui doit également un travail sur l'organe reproducteur du *Psilotum triqueter* et une monographie des Graphidées de Belgique.

« Kickx ne se lassait pas de dire que notre Jardin botanique

(1) Née à La Haye en 1812, fille du Dr Kesteloot, professeur à la Faculté de Médecine et recteur de l'Université de Gand.

(2) Avec la plus grande distinction.

» est [1] loin d'être en rapport avec les exigences de la » science contemporaine. Il caressait depuis longtemps le » projet de le déplacer, de le transporter dans les prairies de » la Biloque, non loin de notre nouvel Institut des sciences. » Son plus ardent désir eût été de fonder un institut botanique » analogue à celui que possède déjà l'Université de Liège et » digne du monument qui abritera prochainement les autres » cours de notre Faculté. Il caressait ce rêve avec bonheur : » il avait la noble ambition de marquer son passage au rectorat » par quelque signalé service rendu à l'Université. Quelle » gloire pour son nom s'il avait pu vivre et voir se réaliser » son projet! Les plans, il les avait faits; l'organisation, il l'avait » arrêtée, et dans les derniers jours de sa vie, alors qu'il » essayait encore de lutter contre le mal implacable qui le » minait, il mettait la dernière main à cet utile travail ». (Swarts, loc. cit., p. 16-17).

Jean-Jacques Kickx fut président de la Société royale de Botanique de Belgique pour l'année 1880. En cette même année, il présida le Congrès de botanique et d'horticulture qui eut lieu à Bruxelles. Il fut appelé à la présidence de la Société royale de Botanique de Belgique une seconde fois en 1884; il fut élu une troisième fois pour l'année 1887.

Il était membre correspondant de la Société d'Histoire naturelle de la Prusse rhénane et de la Westphalie à Bonn, de la Société nationale des Sciences naturelles de Cherbourg, de la Société royale Linnéenne de Bruxelles.

Il était président de la Commission des Hospices civils de Mont St-Amand (lez-Gand).

Le 30 septembre 1871, le lendemain de sa promotion à l'ordinariat, il fut nommé directeur de l'École d'Horticulture de l'État à Gand. Il remplit ces fonctions jusqu'à sa mort.

Le 3 janvier 1876, le Roi le nomma chevalier de son Ordre.

Jean-Jacques Kickx fut nommé secrétaire du Conseil académique le 14 octobre 1879; il devint recteur de l'Université

(1) Ces lignes furent écrites en 1887.

de Gand en octobre 1885. La mort vint le frapper pendant la seconde année de son rectorat, le 27 mars 1887. A l'Université, où sa bonté et la noblesse de son caractère lui avaient acquis toutes les sympathies, il laissa d'unanimes regrets.

Le projet de Jean-Jacques Kickx concernant la création d'un nouveau Jardin botanique et d'un Institut botanique a été réalisé après sa mort : en 1903, le cours de botanique a pu être donné pour la première fois dans l'auditoire du nouvel Institut.

Dans la salle des herbiers de cet Institut, où sont conservées les collections de Jean Kickx, se trouve placé le buste de son fils Jean-Jacques. Ce buste est une des meilleures œuvres du statuaire gantois Mast, qui a rendu de la façon la plus heureuse l'imposante figure de mon regretté prédécesseur.

J. MAC LEOD.

SOURCES

Jean-Jacques Kickx, recteur de l'Université de Gand, professeur de botanique à la Faculté des sciences. Discours prononcés lors de ses funérailles, le mercredi 30 mars 1887. In-8°, 29 pp., avec portrait. Gand, impr. Ad. Hoste.

Cette brochure renferme les discours prononcés par Alb. Callier, Th. Swarts, Em. Rodigas, Fr. Crépin et le Comte de Kerchove de Denterghem.

Divers renseignements biographiques nous ont été communiqués par M. Jean Kickx, fils aîné de Jean-Jacques.

Nous remplissons un devoir agréable en adressant nos plus sincères remercîments à M. R. Vanden Berghe, bibliothécaire en chef à la Bibliothèque de l'Université de Gand, qui a eu la bonté de rechercher et de réunir à notre intention les documents nécessaires à la rédaction de la présente notice.

ÉDOUARD DUBOIS
(1865)

Dubois, *Édouard-Eugène-Joseph,* naquit à Gouy-lez-Piéton, le 5 décembre 1842, et mourut à Gand, le 4 janvier 1892.

Son père, qui était pharmacien, lui inculqua de bonne heure le goût des sciences, c'est là ce qui décida de l'avenir du jeune homme. Après avoir brillamment terminé ses humanités au Collège de Nivelles, il entreprit à l'Université de Gand, les études alors généralement fort délaissées du doctorat en sciences naturelles.

Il eut le rare bonheur de pouvoir suivre les leçons de Kekulé; le brillant enseignement de cet illustre savant et de cet incomparable maître laissa en son esprit une empreinte ineffaçable.

En 1864, il conquit le diplôme de docteur en sciences naturelles avec distinction. Dès la même année, il fut nommé, à titre provisoire, répétiteur à l'Institut agricole de Gembloux, fonctions qui lui furent confiées à titre définitif le 1er janvier 1865.

Cependant, il ne tarda pas à revenir à Gand. En effet, par arrêté ministériel du 31 octobre 1865, il fut nommé répétiteur à l'École du Génie civil, pour le cours de chimie générale.

Dans l'entre-temps, et sur les conseils du professeur Dumoulin, qui désirait se décharger d'une partie de son enseignement, Dubois passa l'examen de pharmacien et reçut le diplôme en 1877 avec la plus grande distinction. Dès lors, s'ouvrit pour lui une voie nouvelle.

Par arrêté royal, en 1877, il fut chargé de la plus importante partie de l'enseignement de la pharmacie, il reçut, en effet, dans ses attributions, les cours de chimie analytique et toxicologique, de pharmacie théorique et pratique, ainsi que les opérations chimiques, préparations pharmaceutiques, opéra-

tions propres à découvrir les falsifications des médicaments et les recherches microscopiques.

Par arrêté royal du 14 octobre 1879, Dubois fut nommé professeur extraordinaire à la Faculté de médecine et reçut dans ses attributions, outre les cours dont il avait été précédemment chargé, les cours de pharmacognosie et d'éléments de pharmacie pour les étudiants en médecine.

Il fut promu à l'ordinariat en octobre 1882 et fut chargé, par arrêté royal du 10 novembre 1886, de deux cours nouveaux, dont il avait sollicité la création : recherches des falsifications des denrées alimentaires et analyse spéciale. Enfin, par arrêté royal du 13 septembre 1887, il reçut le cours de chimie analytique à la Faculté des sciences et fut transféré à cette Faculté tout en conservant ses attributions à la Faculté de médecine et aux Écoles spéciales.

Les soins et les préoccupations d'un enseignement aussi complexe et aussi multiple, ne laissèrent guère de loisir à Dubois. Aussi n'y a-t-il pas lieu d'être surpris qu'il n'ait pu s'adonner plus à des recherches scientifiques et que la liste de ses publications ne soit pas longue. Peut-être aurait-il occupé dans le monde savant une place plus en vue, s'il lui avait été donné de vivre encore quelques années, mais la mort vint le surprendre au moment où, entièrement maître de son enseignement, il venait de terminer l'installation d'un nouveau laboratoire qui l'eût mis à même d'entreprendre aisément de nouvelles recherches.

Les travaux que nous avons de lui portent l'empreinte d'un esprit méthodique, clair et pondéré, sachant apprécier exactement les choses.

Mais Dubois fut avant tout un excellent professeur et il se dévoua entièrement à l'enseignement. Ses leçons ont laissé un souvenir vivace dans l'esprit de ses anciens élèves.

D'une grande érudition, doué d'un remarquable talent d'exposition, il savait enseigner sans fatiguer et sans jamais cesser d'intéresser. Sa parole était simple, sans prétention, d'une gaieté spirituelle et pleine de bonhomie, toujours saillante, d'un effet sûr et durable.

Dubois faisait partie de la commission médicale provinciale depuis le 11 février 1889. Il était chevalier de l'Ordre de Léopold et décoré de la croix civique de première classe.

FÉLIX DAELS.

PUBLICATIONS D'ÉDOUARD DUBOIS

Un cas d'empoisonnement par la nitrobenzine. Bull. soc. méd. Gand, 1883.

Sur l'acide phénique monochloré. Bull. de l'Académie de Belg., t. XXIII, pp. 56, 266.

Deux notes sur un nouveau mode de formation du sulfate diéthylique. Ibid., t. XXXII, p. 3.

Transformation de l'acide citrique en acide tricarballylique. Ibid., pp. 70 et 74.

Recherches sur les camphres. Ibid., t. XXXIV, pp. 4, 170.

Sur le chlorure de sulfuryle. Ibid., t. XLI, pp. 735 et XLII, p. 126.

Étude sur le camphre monochloré.

Notice sur l'emploi du sublimé corrosif comme antiseptique.

Notes de pharmacognosie.

Sur la valeur de quelques antiseptiques. Bull. soc. méd. Gand, 1884.

Annotations sur la nouvelle pharmacopée belge. Annales. soc. méd. Gand, 1886.

La revue analytique de pharmacie et des sciences connexes. Ibid. Bulletin, 1885.

Considérations sur les méthodes à suivre pour les recherches des falsifications des denrées alimentaires. Bruxelles, F. Hayez, 1888.

P. MANSION

(1865)

1. *Études.* Mansion, *Paul,* est né le 3 juin 1844 à Marchin-lez-Huy, où il fit d'excellentes études primaires (octobre 1849, 3 mai 1855) sous la direction d'un instituteur éminent, J. J. Blaise.

Il fréquenta ensuite l'École moyenne de Huy (4 mai 1855-août 1857), puis la section professionnelle (1857-1860) et (partiellement en même temps) la section des humanités classiques (1859-1862) du Collège communal de la même ville. Trois professeurs eurent une grande influence sur lui : J. Poumay (français et allemand), G. Smiets (mathématiques) et J. Koenders (latin et grec).

Il entra à l'École normale des sciences annexée à l'Université de Gand, le 15 octobre 1862 et en sortit le 7 juillet 1865 avec le grade de professeur agrégé du degré supérieur pour les sciences, obtenu avec grande distinction. Il continua ses études à la même Université et conquit le 13 août 1867, avec la plus grande distinction, le grade de docteur en sciences physiques et mathématiques, devant le jury combiné de Gand-Bruxelles. Le 7 avril 1870, il fut proclamé à l'unanimité docteur spécial en sciences mathématiques par la Faculté des sciences de Liège devant laquelle il avait défendu une dissertation intitulée : *Théorie de la multiplication et de la transformation des fonctions elliptiques* et vingt-cinq thèses y annexées sur la méthode d'invention en mathématiques, l'analyse, le calcul des probabilités et la géométrie non euclidienne. Il séjourna ensuite pendant un semestre à l'Université de Goettingue, où il suivit les leçons de Clebsch et de Schering. Il noua aussi à cette époque des relations personnelles avec les professeurs de Berlin, spécialement avec Kronecker.

Les maîtres qui ont eu l'action la plus grande sur lui sont Dauge (méthodologie mathématique), Schaar (théorie des intégrales elliptiques), Clebsch (géométrie supérieure); puis son ami, J. De Tilly, qui l'initia à ses profondes recherches sur la géométrie non euclidienne et en fit ainsi le continuateur de ses travaux. Mais les ouvrages de Duhamel, de Cauchy et d'Abel ont contribué tout autant que les leçons de ses maîtres à sa formation mathématique; ceux d'A. Nicolas, de Gratry, de Tandel, le *Catechismus romanus*, la *Summa conciliorum* de Caranza-Sylvius à sa formation morale.

2. *Fonctions*. M. Mansion a été chargé à titre provisoire, le 22 novembre 1865, des répétitions d'algèbre supérieure, de géométrie analytique, de géométrie descriptive pure et appliquée, comme successeur de Th. Verstraeten, à l'École préparatoire du Génie civil et des Arts et Manufactures; il a conservé ces fonctions pendant deux ans.

Le cours de calcul différentiel et de calcul intégral et d'analyse supérieure de la Faculté des sciences de Gand, devenu vacant par la mort de Schaar, lui fut confié, comme chargé de cours, le 3 octobre 1867; comme professeur extraordinaire, le 30 septembre 1870; et enfin, comme professeur ordinaire, le 8 octobre 1874. Il a été déchargé partiellement du cours de calcul différentiel et du cours de calcul intégral, le 17 octobre 1898; du cours de calcul différentiel et de la première partie du calcul intégral ainsi que des applications géométriques de l'analyse supérieure, le 19 octobre 1899; de la seconde partie du calcul intégral, le 28 juillet 1902. Ces cours ont été confiés à M. A. Demoulin.

Du 9 juillet 1879 jusqu'au 3 octobre 1892, M. Mansion a été chargé du cours d'algèbre supérieure, délaissé par M. Dauge; à partir de la dernière date, ce cours est entré dans les attributions de M. Cl. Servais.

Depuis le 3 octobre 1892 jusqu'à son éméritat, M. Mansion a été titulaire du cours de calcul des probabilités; en 1891-1892, il avait fait ce cours par intérim, à la place du professeur Boudin.

Le 26 septembre 1882, on lui a confié les exercices d'analyse à l'École normale des sciences, cours qu'il a conservé jusqu'à la création, en 1884, à la même École du cours d'histoire des sciences physiques et mathématiques dont il a été chargé. Après la suppression de l'École normale des sciences, ce cours a été transféré à la Faculté des sciences et M. Mansion en a été nommé titulaire, le 16 octobre 1890. Massau a repris les exercices d'analyse à partir de 1884.

M. Mansion a été secrétaire de la Faculté des sciences en 1871-1872; doyen en 1880-1881; secrétaire du Conseil académique de l'Université en 1883-1884.

Il a été nommé inspecteur des études à l'École préparatoire du Génie civil et des Arts et Manufactures, comme successeur de Dauge, le 22 août 1898.

Le 8 juillet 1909, M. Mansion a demandé à être admis à l'éméritat, en sollicitant en même temps l'autorisation de pouvoir conserver, conformément à la loi de 1879 sur la matière, les cours de calcul des probabilités et d'histoire des sciences mathématiques et physiques. Cette autorisation lui a été refusée : le 9 novembre 1910, il a été déclaré émérite et déchargé de toutes ses fonctions universitaires : M. A. Demoulin lui a succédé comme professeur d'analyse supérieure, M. A. Claeys pour l'histoire des sciences physiques et mathématiques et le calcul des probabilités, M. Van Rysselberghe comme inspecteur des études à l'École préparatoire du Génie civil et des Arts et Manufactures.

M. Mansion est membre du Conseil de perfectionnement de l'enseignement moyen depuis le 15 juillet 1885; il a été membre du Conseil de perfectionnement de l'enseignement supérieur pendant les années 1887, 1888, 1889, 1890.

3. *Sociétés scientifiques.* En 1873, M. Mansion a obtenu la médaille d'or au concours de la Classe des sciences de l'Académie royale de Belgique pour son mémoire intitulé : *Théorie des équations aux dérivées partielles du premier ordre.* Le 15 décembre 1882, il a été élu correspondant; le 15 décembre 1887, membre titulaire de la Classe des sciences.

En 1903, il a été directeur de la Classe des sciences et président de l'Académie.

M. Mansion est membre depuis l'origine (1875) de la *Société scientifique de Bruxelles;* il en a été président en 1889-1890; il en est secrétaire depuis 1890.

Il est correspondant de la Société royale des Sciences de Liège (1875), membre honoraire de la Société mathématique d'Amsterdam (3 juin 1879), de l'Institut Grand-Ducal de Luxembourg (27 mai 1885), membre étranger de la Société royale des Sciences de Bohème (10 janvier 1894), membre correspondant de l'Académie royale de Lisbonne (17 février 1898), membre de la *Deutsche Mathematiker Vereinigung* (1898), membre d'honneur de la Société bibliographique de Paris (7 mai 1903), correspondant de l'Académie pontificale des *Nuovi Lincei* (17 mai 1903), membre d'honneur de la Société physico-mathématique de Kazan (10 avril 1904), membre du *Circolo matematico* de Palerme (24 juin 1906).

4. *Journaux scientifiques.* En 1875, Mansion a fondé avec Catalan, la *Nouvelle Correspondance mathématique* (6 vol.; 1875-1880); en 1881, avec M. Neuberg, *Mathesis.*

5. *Distinctions honorifiques.* M. Mansion a été nommé chevalier de l'Ordre de Léopold, le 24 mars 1881; officier, le 25 octobre 1890; commandeur, le 7 novembre 1903. Il a obtenu la médaille civique de première classe le 31 décembre 1891; la croix civique de première classe, le 10 avril 1902; la médaille commémorative du règne de S. M. Léopold II, le 25 janvier 1906. Il est décoré de la croix pontificale *Pro Ecclesia et Pontifice,* depuis le 17 juillet 1888.

6. *Classification des écrits de M. Mansion.*

Arithmétique. Méthodologie; propriétés des nombres, résidus quadratiques, 10, 14, 25, 32, 33, 58, 63, 67, 112, 122, 125, 154, 305.

Algèbre. Théorie des déterminants; élimination; théorie des équations : 50, 55, 65, 84, 102, 127, 128, 130, 133, 149, 157, 164, 166, 180, 187, 235, 291, 292, 293, 294, 295, 321.

Géométrie. Méthodologie; quelques questions difficiles : 6, 16, 53, 62, 64, 78, 81, 100, 113, 114, 123.

Géométrie non euclidienne. Exposé complet des principes, au point de vue historique, mathématique, philosophique : 31, 35, 36, 46, 52, 86, 87, 89, 91, 99, 105, 116, 117, 136, 169, 172, 173, 175, 179, 185, 193, 194, 195, 196, 199, 214, 219, 241, 242, 243, 251, 252, 255, 263, 265, 268, 269, 270, 272, 274, 275, 281, 307, 309, 310, 336, 337.

Analyse infinitésimale. Exposé du calcul différentiel, du calcul intégral, de la théorie des équations différentielles, de celle des équations aux dérivées partielles du premier ordre, la variable étant réelle ou imaginaire; théorie des intégrales et des fonctions elliptiques par la méthode d'Abel, le module étant réel ou imaginaire.

Principes d'analyse : 72, 76, 94; 18, 23, 54, 68, 69, 77, 126, 162; 79, 85, 110, 132, 135, 155, 168, 170, 201, 234, 239, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302.

Questions diverses : 60, 61; 82, 171; 26, 80, 83.

Séries : 4, 15, 19, 22, 27, 28, 273.

Quadratures approchées : 24, 71, 74, 150, 151, 152, 159, 160, 161, 165, 177, 233, 259, 266.

Eulériennes : 34, 66, 97, 129, 138, 184, 191, 210, 217, 227, 231.

Équations différentielles : 5, 29, 134, 176; 2, 7, 121, 137; 8, 9; 70, 107.

Équations aux dérivées partielles : 124, 148, 156, 158, 174, 303, 304.

Fonctions elliptiques : 17, 21, 51, 139, 167, 198, 232, 279, 290.

Calcul des probabilités. Sa portée objective. Démonstration complète du théorème de Bernoulli et de la loi des grands nombres. Théorie des erreurs. Baccara. Statistique : 38, 286; 1, 119, 212, 226, 329, 341; 30, 40, 41, 45, 47, 131, 182, 197, 206, 207, 225, 267; 20, 211, 220, 224, 228, 230, 231; 208, 256, 340, 341.

Mécanique, Astronomie, Physique. Principes; procès de Galilée; origine du système des épicycles : 57, 107, 115, 181, 204, 221, 308; 118, 200; 16, 59, 188, 189, 190, 202, 203, 223, 264, 271, 308; 56.

Histoire générale des mathématiques. Programme d'un

cours complet; biographies et monographies : 73, 90, 95, 96, 98, 101, 103, 109, 111, 163, 192, 216, 218, 222, 237, 240, 245, 246, 248, 251, 252, 259, 260, 261, 263, 317, 324, 325, 331, 342, 343, 344, 345, 346.

Histoire des mathématiques en Belgique. Programme d'une histoire complète; biographies : 43, 48, 49, 92, 93, 111, 178, 236, 183, 238, 253, 254, 258, 283, 284, 287, 316, 318, 332, 334.

Divers. Mélanges mathématiques et scientifiques : 37, 88, 108, 205, 247, 209, 249, 250, 257, 285, 289, 306, 320, 322, 328.

Langue internationale : 42, 44, 215, 335.

Enseignement. 153, 186, 229, 244, 276, 277, 278, 282, 288, 311, 312, 313, 314, 323, 327, 330, 339.

Politique. 39, 262, 315, 338.

Philosophie et religion. 38, 185, 213, 269, 280, 286, 326, 328, 333, 337, 347, 348, 349.

PUBLICATIONS DE PAUL MANSION

TRAVAUX ACADÉMIQUES

Mémoires

1. Sur le problème des partis. Mém. in-8°, 1868. T. XXI, 13 pp.

2. Note sur la première méthode de Brisson pour l'intégration des équations linéaires aux différences finies ou infiniment petites. Mém. in-8°, 1870. T. XXII, 32 pp.

3. Mémoire sur la théorie des équations aux dérivées partielles du premier ordre. Mém. in-8°, 1875. T. XXV, xvi-289 pp.

4. Sur un point de la théorie des séries de Fourier. Mém. des membres, in-4°, 1883. T. XLV, 20 pp.

Bulletins (2e série)

5. Note sur les solutions singulières des équations différentielles du premier ordre. 1872. T. XXXIV, pp. 149-169.

6. Note sur les transformations arguesiennes de M. Saltel. 1873. T. XXXVI, pp. 625-633.

7. Démonstration de la propriété fondamentale des équations différentielles linéaires. 1874. T. XXXVIII, pp. 580-585.

8. Note sur les équations différentielles homogènes et sur l'équation de Clairaut. 1877. T. XLIII, pp. 169-186.

9. Note sur une équation différentielle de Jacobi. 1877. T. XLIV, pp. 195-220.

10. Démonstration d'un théorème relatif à un déterminant remarquable. 1878. T. XLVI, pp. 892-899.

11. Sur l'élimination. 1878. T. XLVI, pp. 899-908; 1879. T. XLVII, pp. 532-541; 1879. T. XLVIII, pp. 463-490.

12. Théorie *a posteriori* de l'élimination entre des équations quelconques. 1879 T. XLVIII, pp. 491-526.

Bulletins (3e série)

13. Principe fondamental relatif au contact de deux surfaces qui ont une génératrice commune. 1882. T. III, pp. 753-759.

14. Rapport sur un mémoire de concours relatif au dernier théorème de Fermat. 1883. T. VI, pp. 823-832.

15. Rapport sur un travail de M. Lagrange : *Sur la loi suprême de Wronski.* 1884. T. VIII, pp. 165-172.

16. Rapport sur un travail de M. Ubaghs : *Sur la formule de la nutation annuelle.* 1884. T. VIII, pp. 176-177.

17. Sur la théorie des fonctions elliptiques. 1884. T. VIII, pp. 180-182.

18. Sur le reste de la formule de Taylor et sur le binôme. 1884. T. VIII, pp. 183-185.

19. Rapport sur un travail de M. Lagrange : *Sur le développement des fonctions.* 1884. T. VIII, pp. 317-322.

20. Note sur la méthode des moindres carrés. 1885. T. IX, pp. 9-14.

21. Rapport sur un travail de M. Martins da Silva : *Sur la théorie des fonctions elliptiques.* 1885. T. IX, pp. 323-326.

22. Rapport sur un travail de M. Lagrange : *Sur le problème universel de Wronski.* 1885. T. X, pp. 550-558.

23. Note sur une formule du reste dans la formule de Taylor et dans celle de M. Ch. Lagrange. 1885. T. X, pp., 846-849.

24. Détermination du reste dans la formule de quadrature de Gauss. 1886. T. XI, pp. 293-307.

25. Sur le dernier théorème de Fermat. 1887. T. XIII, pp. 16-17 et 225.

26. Rapport sur une note de M. Goedseels : *De la longueur d'une ligne.* 1888. T. XVI, pp. 20-23.

27. Rapport sur le travail de M. G. de Longchamps : *Sur les fonctions pseudo- et hyperbernoullienne.* 1889. T. XVIII, pp. 9-14.

28. Rapport sur le mémoire du concours de 1891 : *Sur la série de Lambert.* 1891. T. XXII, pp. 560-565.

29. Rapport sur le travail de M. Ch. de la Vallée Poussin : *Sur l'intégration des équations différentielles.* 1892. T. XXIV, pp. 227-236.

30. Sur la loi des grands nombres de Poisson. 1893. T. XXV, pp. 11-13.

31. Sur la métagéométrie et ses trois subdivisions. 1895. T. XXIX, pp. 495-498.

32. Rapport sur le travail de M. Ch.-J. de la Vallée Poussin : *Sur la composition des formes binaires quadratiques.* 1895. T. XXX, pp. 189-193.

33. Rapport sur le mémoire de M. Ch.-J. de la Vallée Poussin intitulé : *Démonstration simplifiée du théorème de Dirichlet sur la progression arithmétique.* 1896. T. XXXI, pp. 19-24.

34. Rapport sur le mémoire de M. G. Landsberg : *Sur un nouveau développement de la fonction gamma,* etc. 1897. T. XXXIII, pp. 17-19.

Bulletins de la Classe des sciences

35. Rapport sur le mémoire de M. Barbarin : *Mémoire de géométrie générale analytique.* 1900, pp. 28-42.

36. Sur la théorie des parallèles et le postulatum d'Euclide. Rapport. 1902, pp. 217-218.

37. Ch. de la Vallée Poussin. 1903, pp. 378-379.

38. Sur la portée objective du calcul des probabilités. 1903, pp. 1235-1294.

39. Discours au Roi prononcé par M. P. Mansion, comme président de l'Académie en 1903, lors de la réception au Palais, le 1er janvier 1904. Bulletin, janvier 1904, sans pagination.

40. Sur une intégrale considérée en calcul des probabilités. 1904, pp. 239-254.

41. Sur une sommation d'intégrales considérées en calcul de probabilités. 1904, pp. 538-549.

42. Le latin sans flexion de Peano comme langue internationale auxiliaire de l'avenir. 1904, pp. 254-257.

43. Discours prononcé aux funérailles du lieutenant-général De Tilly. 1906, pp. 622-629.

44. Sur la question du choix d'une langue internationale auxiliaire. 1906, pp. 855-856.

45. Sur les limites du rapport d'une intégrale eulérienne de première espèce incomplète à l'intégrale eulérienne de complète correspondance. 1907, pp. 1029-1031.

46. Sur la démonstration du postulatum d'Euclide. 1909, pp. 727-728.

47. Démonstration de la loi des grands nombres. 1910, pp. 158-160.

Annuaire

48. Notice sur Eugène-Charles Catalan. 1896, 62e année, pp. 117-172.

Biographie nationale

49. Michel Pagani. 1900. T. XVI, col. 465-470.

OUVRAGE SPÉCIAL PUBLIÉ PAR L'ACADÉMIE

50. *Tables de logarithmes à 12 décimales jusqu'à 434 millards*, avec preuves, par A. Namur, précédées d'une introduction théorique et d'une notice sur l'usage des tables, par P. Mansion. Bruxelles, Hayez; Paris, Gauthier-Villars, 1877, brochure in-8° de 26-xiv pp. avec 10 pp. de tables.

TRAVAUX NON PUBLIÉS PAR L'ACADÉMIE

Revue de l'Instruction publique en Belgique

51. Sur le théorème d'addition des fonctions elliptiques. 1869. T. XI, pp. 393-396.

52. Sur le premier livre de la géométrie de Legendre, à propos de quelques traités récents. 1871. T. XIII, pp. 317-357.

53. Sur la simplification de l'enseignement de la géométrie par l'emploi de la méthode des limites. 1872. T. XV, pp. 57-68.

54. Analyse critique des ouvrages de MM. Serret, Brasseur, Catalan, Gilbert sur l'analyse infinitésimale. 1869. T. XI, pp. 216-218; 1870. T. XII, pp. 57-58; 1873. T. XV, pp. 193-200.

55. Analyse critique des écrits sur la théorie des déterminants, de Reidt, Dölp, Hesse, Studnicka, Hattendorff, Diekmann, Dostor et Günther. T. XVIII, 1875, pp. 441-443; 1876. T. XIX, pp. 326-332, et 1878. T. XXI, pp. 123-129.

56. Compte rendu de la théorie mécanique de la chaleur de Hirn. 1877. T. XX, pp. 62-72.

57. Examen critique du livre de M. Pirmez sur l'unité des forces de gravitation et d'inertie. 1882. T. XXV, pp. 126-140.

58. Analyse critique du Traité d'arithmétique de M. Gelin. 1886. T. XXIX, pp. 38-45.

59. Sur le Traité du quadrant de maître Robert Anglès. 1898. T. XLI, pp. 280-282.

Nouvelle correspondance mathématique

60. Démonstration d'un théorème de Liouville. 1874. T. I, pp. 19-24.

61. Sur certaines courbes quarrables algébriquement. 1874. T. I, 48-53.

62. Théorie analytique des transformations linéaires. 1874. T. I, pp. 54-61; 1876. T. II, pp. 15-22, 41-49; 1877. T. III, pp. 14-20; 1878. T. IV, pp. 257-261, 313-318.

63. Sur les carrés magiques. 1876. T. II, pp. 161-164, 193-201.

64. Sur les courbes unicursales considérées comme des cissoïdes. 1876. T. II, pp. 321-328, 404.

65. Résolution d'un système de n équations à n inconnues dont une est du second degré, tandis que les autres sont linéaires. 1877. T. III. pp. 376-381.

66. Démonstration élémentaire de la formule de Stirling, d'après J.-W.-L. Glaisher. 1879. T. V, pp. 44-51.

67. Remarques sur les théorèmes arithmétiques de Fermat. 1879. T. V, pp. 88-91, 122-125.

68. Dérivées des fonctions élémentaires d'une variable imaginaire. 1880. T. VI, pp. 358-364, 385-393.

69. Démonstration du théorème $D^2_{xy}u = D^2_{yx}u$. 1880. T. VI, pp. 369-370.

70. Intégrale générale de l'équation $D^4 y + 3Dy - 2(y - y^3) = 0$. 1880. T. VI, pp. 457-458.

Mathesis

71. Sur l'évaluation approchée des aires planes. 1881. T. I. pp. 17-22, 33-36.

72. Théorie des limites et des infiniment petits. 1881. T. I, pp. 193-198; 1885. T. V. pp. 49-53; 1885. T. V, pp. 193-196; T. V, pp. 270-277; 1886. T. VI, pp. 265-272; 1888. T. VIII, pp. 149-157; 1891. T. XI, pp. 35-39, 63-66, 113-115, 139-141, 246-251; 1892, T. XII, pp. 39-42; 1893. T. XIII, pp. 225-228.

73. Méthode dite de Fermat pour la recherche des maxima et des minima. 1882. T. II, pp. 193-202.

74. Sur le périmètre de l'ellipse. 1882. T. II, pp. 211-216.

75. Précis de la théorie des fonctions hyperboliques. 1884. T. IV, pp. 5-13, 28-37, 80-83, 101-105.

76. Sur le second théorème de la moyenne. 1885. T. V, pp. 95-102.

77. Note sur une forme du reste dans la formule de Taylor, pour les fonctions d'une variable imaginaire. 1886. T. VI, pp. 101-102.

78. Sur les transformations birationnelles quadratiques. 1887. T. VII, pp. 110-114.

79. Fonction continue sans dérivée de Weierstrass. 1887. T. VII, pp. 222-225.

80. Sur la longueur d'une courbe. 1888. T. VIII, pp. 262-264.

81. Le plus court chemin sur la sphère, 1889. T. IX, pp. 112-116, 212-214.

82. Sur le théorème d'Ozanam. 1889. T. IX, pp. 161-164, 181-182, 265-267.

83. Paradoxe d'après MM. Peano et Schwarz. 1890. T. X, pp. 222-224.

84. Théorème de Choquet. 1891. T. XI, pp. 218-221.

85. Sur la formule de Leibniz. 1893. T. XIII, pp. 36-39.

86. Sur le principe fondamental de la géométrie riemannienne. 1894. T. XIV, pp. 180-183.

87. Sur les premiers principes de la métagéométrie. 1895. T. XV, pp. 63-64.

88. Analyse critique du cours de méthodologie mathématique de M. Dauge (première et deuxième édition). 1883. T. III, pp. 149-156; 1895. T. XV, pp. 269-272; 1896. T. XVI, pp. 12-13.

89. Méthode élémentaire d'exposition des principes de la géométrie non euclidienne. 1897. T. XVII, pp. 112-117, 134-139, 158-161.

90. J.-J. Sylvester. 1897. T. XVII, pp. 245-246. Voir aussi *Revue des questions scientifiques*. 1913. T. LXXIII, pp. 568-579.

91. Pour la géométrie non euclidienne. 1898. T. XVIII, pp. 33-43.

92. J.-N. Mister (en collaboration avec J. Neuberg). 1898. T. XVIII, p. 241.

93. F. Dauge (en collaboration avec le même). 1899. T. XIX, pp. 177-178.

94. Continuité analytique et continuité au sens vulgaire. 1899. T. XIX, pp. 129-131.

95. Tchebychef. 1900. T. XX, pp. 67-69.

96. Brioschi. 1900. T. XX, pp. 112-113.

97. Formules de Wallis et de Stirling. 1900. T. XX, pp. 159-160, 183-188, 222-224, 265-267.

98. Sophus Lie. 1900. T. XX, pp. 228-229.

99. Sur la possibilité du plan. 1901. T. XXI, pp. 47-48.

100. Trois théorèmes peu connus sur les polyèdres. 1901. T. XXI, pp. 241-244; 1902. T. XXII, p. 17.

101. Beltrami. 1901. T. XXI, pp. 247-248.

102. Sur la théorie des racines égales. 1902. T. XXII, pp. 57-60.

103. Sur la méthode analytique des anciens. 1902. T. XXII, pp. 266-273.

104. Théorie purement analytique des fonctions circulaires, d'après Seidel. 1903. T. XXIII, pp. 81-84, 109-112, 129-131.

105. Une démonstration de Gauss. Gauss, sur l'existence du plan. 1904. T. XXIV, pp. 153, 265-267.

106. Mémorial mathématique. 1904. T. XXIV; 1905. T. XXV, *passim*.

107. Analyse critique de Poincaré, *Wissenschaft und Hypothese*, Mach, *die Mechanik*, Kœnigsberger, *Jacobi*. 1905. T. XXV, pp. 151-153, 263-265.

108. A quoi servent les mathématiques. 1905. T. XXV, pp. 239-241.

109. Bonnes et mauvaises désignations historiques, d'après Zeuthen. 1906. T. XXVI, pp. 69-70.

110. Sur des formules approchées pour sin x, sh x, cos x, ch x. 1906. T. XXVI, pp. 188-192, 229-230.

111. J. De Tilly, E. Cesàro, G. de Longchamps (en collaboration avec J. Neuberg). 1906. T. XXVI, pp. 201-202.

112. Sur la théorie de la division arithmétique. 1907. T. XXVII, pp. 171-173.

113. Sur le calcul de π. 1908. T. XXVIII, pp. 236-242.

114. A propos de la formule de Machin. 1909. T. XXIX, pp. 172-179.

115. Analyse critique de *Raum und Zeit* de Minkowski. 1909. T. XXIX, p. 245.

116. Quadrilatère asymptotique lobatchefskien. 1910. T. XXX, pp. 21-27.

117. Volume d'un tétraèdre riemannien. 1910. T. XXX, pp. 191-198.

118. Analyse de *Poincaré, Vorträge*. Note sur le procès de Galilée. 1910. T. XXX, pp. 43.

119. Sur un principe de calcul des probabilités. 1911. T. XXXI, pp. 11-14.

120. Henri Poincaré. 1912. T. XXXII, pp. 233-238.

Messenger of Mathematics; New series

121. New Demonstration of the Fundamental Property of Linear Differential Equations. 1874-1875. T. IV, pp. 177-178; 1877-1878. T. VII, pp. 188-189.

122. On the Law of Reciprocity of Quadratic Residues. 1875-1876. T. V, pp. 140-143.

123. Trilinear coordinates of the Circular Points at Infinity, etc. 1875-1876. T. V, pp. 158-159.

124. On the Partial Differential Equation of Ruled surfaces. 1876-1877. T. VI, pp. 45-48.

125. On an Arithmetical Theorem of Professor Smith's. 1877-1878. T. VII, pp. 81-82.

126. Elementary Demonstration of Taylor's Theorem for Functions of an imaginary Variable. 1878-1879. T. VIII, pp. 17-20.

127. On rational functional Determinants. 1879-1880. T. IX, pp. 30-32.

128. On the Equality of Sylvester's and Cauchy's Eliminants. 1879-1880. T. IX, pp. 60-63.

129. On the harmonic Series and Stirling's Formula. 1880-1881. T. XI, pp. 38-41.

130. Définition d'un invariant. 1886-1887. T. XVI, pp. 127-129.

131. Sur la loi des grands nombres de Poisson. 1892-1893. T. XXII, p. 56.

132. Sur une formule de Newton. 1895-1896. T. XXV, p. 48.

Report of the British Association for the Adv. of Science

133. Elementary Solution of Huyghen's Problem on the Impact of Elastic Balls, 1875, pp. 18-19.

134. On the singular Solutions of Differential Equations of the First Order which represent Lines at Infinity. 1875, pp. 19-21.

135. Elementary Demonstration of a Fundamental Principle of the Theory of Functions. 1876, pp. 26-27.

136. Principes fondamentaux de la géométrie non euclidienne de Riemann, 1894, pp. 579-581.

Archives de Grunert (Archiv der Mathematik und Physik)

137. Démonstration de la propriété fondamentale des équations différentielles linéaires. 1875. T. LVIII, pp. 99-100.

138. Démonstration élémentaire de deux formules logarithmiques. 1877. T. LX, p. 105-106.

139. Sur un théorème de Legendre. 1901, 3e série, t. II, p. 123.

Bull. di Bibliografia e di Storia delle Scienze matem. e fisiche

140. Notice sur B. Riemann, par E. Schering; traduite de l'allemand et suivie d'un catalogue des travaux de B. Riemann, par le traducteur. 1870. T. III, pp. 409-428.

141. Notice sur les travaux de Jules Plücker, par A. Clebsch, traduite de l'allemand. 1872. T. V, pp. 183-212.

142. Les mathématiques en Belgique en 1872. 1873. T. VI, pp. 217-312.

143. Cours d'analyse de M. Hermite. Compte rendu analytique. 1873. T. VI, pp. 387-434.

144. Notice sur les travaux de R.-F.-A. Clebsch. 1875. T. VIII, pp. 121-184.

145. Compte rendu analytique de l'histoire des mathématiques de Hankel. 1875. T. VIII, pp. 185-220.

146. Notice sur la vie et les travaux de L.-O. Hesse, par F. Klein, traduite de l'allemand. 1876. T. IX, pp. 309-314.

147. Les mathématiques en Belgique en 1871, 1873, 1874 et 1875. 1878. T. X, pp. 471-542.

Comptes rendus des séances de l'Académie des sciences de Paris

148. Sur la méthode de Cauchy par l'intégration des équations aux dérivées partielles du premier ordre. 1875. T. LXXXI, pp. 790-793.

149. Sur l'élimination. 1878. T. LXXXVII, pp. 975-978.

150. Sur les quadratures et les cubatures approchées. 1882. T. XCV, pp. 384-385.

151. Détermination du reste dans la formule de quadrature de Gauss. 1886. T. CII, pp. 412-415.

152. Sur la formule de quadrature de Gauss et sur la formule d'interpolation de M. Hermite. 1887. T. CIV, pp. 488-490.

Annales de la Société scientifique de Bruxelles

153. Note sur l'enseignement des mathématiques dans les collèges. 1877. T. I, 1re partie, pp. 160-170.

154. Généralisation d'un théorème de M.-H.-J.-S. Smith. 1878. T. II, pp. 214-224.

155. Note sur quelques principes fondamentaux d'analyse. 1879. T. III, 2e partie, pp. 259-266.

156. Sur la méthode de M. Turquan pour intégrer des équations simultanées aux dérivées partielles entre plusieurs variables dépendantes et deux variables indépendantes. 1880. T. IV, 1re partie, pp. 65-45; 1881. T. V. 1re partie, pp. 50-52.

157. Toute équation algébrique a une racine. 1880. T. IV, 2e partie, pp. 99-124; 1890. T. XIV, 1re partie, p. 46; 1893. T. XVI, pp. 65-66.

158. Notes sur les équations aux dérivées partielles. 1881. T. V, 2e partie, pp. 17-55.

159. Sur l'évaluation approchée des aires planes. 1881. T. V, 2e partie, pp. 231-290.

160. Sur les cubatures approchées. 1882. T. VI, 2e partie, pp. 228-232.

161. Sur l'approximation des intégrales définies et, en particulier, du périmètre de l'ellipse. 1884. T. VIII, 2e partie, pp. 11-24.

162. Principes d'une théorie nouvelle des fonctions élémentaires d'une variable imaginaire. 1885. T. IX, pp. 1-40.

163. Sur une table du papyrus Rhind. 1888. T. XII, 1re partie, pp. 44-46.

164. Sur la définition des invariants et covariants. 1888. T. XII, 1re partie, pp. 47-49.

165. Sur le calcul approché d'une intégrale définie. 1888. T. XII, 1re partie, pp. 63-65.

166. Sur l'extension du théorème de Rolle aux racines imaginaires des équations algébriques. 1889. T. XIII, 1re partie, pp. 42-45.

167. Sur la fonction p(u), etc. 1889. T. XIII, 1re partie, pp. 46-48.

168. Sur l'emploi du signe E dans la théorie des fonctions. 1889. T. XIII, 1re partie, pp. 55-57.

169. Sur la géométrie non euclidienne. 1889. T. XIII, 1re partie, pp. 57-61.

170. Sur une formule de M. Darboux. 1888. T. XIII, 2e partie, pp. 108-115.

171. Généralisation de la formule approximative de W. Snell et Ozanam. 1890. T. XIV, 1re partie, p. 45.

172. Sur les postulats et les axiomes d'Euclide. 1890. T. XIV, 2e partie, pp. 35-45.

173. Analyse des recherches du P. Saccheri, S.-J., sur le postulatum d'Euclide. 1890. T. XIV, 2e partie, pp. 46-59.

174. Sur la méthode de Lagrange pour l'intégration des équations linéaires aux dérivées partielles. 1891. T. XV, 1re partie, pp. 3-6.

175. Relation entre les distances de cinq points en géométrie non euclidienne. 1891. T. XV, 1re partie, pp. 8-11.

176. Note sur les intégrales générales et les solutions singulières des équations, différentielles et aux dérivées partielles. 1891. T. XV, 1re partie, pp. 32-37, 60.

177. Sur la formule de quadrature de Gauss, 1891. T. XV, 1re partie, pp. 57-59.

178. Le R.-P. Delsaux. 1891. T. XV, 1re partie, pp. 86-91.

179. Sur les recherches de Schering en métagéométrie. 1892. T. XVI, 1re partie, pp. 51-53.

180. Sur la théorie des racines égales. 1892. T. XVI. 1re partie, pp. 54-56.

181. Sur les principes de la mécanique rationnelle. 1892. T. XVI, 1re partie, pp. 81-85; 1895. T. XIX, 1re partie, pp. 56-58; 1896. T. XX 1re partie, pp. 19-20, 56.

182. Sur le théorème de Jacques Bernoulli. 1892. T. XVI, 1re partie, pp. 85-87.

183. Notice sur Philippe Gilbert. 1892. T. XVI, 1re partie, pp. 102-110.

184. Généralisation des recherches de M. Catalan et de Gilbert sur la fonction gamma. 1893. T. XVII, 1re partie, pp. 4-8.

185. Sur la portée philosophique des géométries non euclidiennes. 1893. T. XVII, 1re partie, pp. 12-16.

186. Sur l'organisation de l'enseignement des sciences naturelles. 1893. T. XVII, 1re partie, pp. 129-130; 1894. T. XVIII, 1re partie, pp. 79-80, et 2e partie, pp. 177-182.

187. Sur l'éliminant de deux équations algébriques. 1894. T. XVIII, 1re partie, pp. 5-8.

188. Sur les raisons données par Copernic en faveur du mouvement de la Terre. 1894. T. XVIII, 1re partie, pp. 12-15.

189. Sur une opinion de Galilée relative à l'origine commune des planètes. 1894. T. XVIII, 1re partie, pp. 46-49, 90-92.

190. Sur une opinion de Galilée relative à la chute des corps. 1894. T. XVIII, 1re partie, pp. 92-94.

191. Démonstration élémentaire de la relation qui lie les deux intégrales eulériennes. 1895. T. XIX, 1re partie, pp. 1-4.

192. Sur l'enseignement élémentaire de l'algèbre en 1676. 1895. T. XIX, 1re partie, pp. 101-105.

193. Relation entre les distances de cinq ou de six points en géométrie euclidienne et en géométrie non euclidienne. 1895. T. XIX, 2e partie, pp. 189-196.

194. Une nouvelle forme de la relation entre les distances de cinq points en géométrie non euclidienne. 1896. T. XX, 1re partie, pp. 62-63.

195. Sur la non-identité du plan riemannien et de la sphère euclidienne. 1896. T. XX, 2e partie, pp. 178-182.

196. Sur l'expression analytique du volume d'un corps en géométrie non euclidienne. 1897. T. XXI, 1re partie, 118-119.

197. Sur le théorème de Jacques Bernoulli. 1898. T. XXII, 1re partie, pp. 3-4; 1902. T. XXVI, 2e partie, pp. 191-214.

198. Sur la théorie des fonctions elliptiques. 1897. T. XXI, 1re partie, pp. 15-16; 1898. T. XXII, 1re partie, pp. 16-17; 1900. T. XXIV, 1re partie, 54-59; 1903. T. XXVII, 1re partie, pp. 91-92, 125-126.

199. Notes diverses sur la géométrie non euclidienne et son histoire. T. XXI, 1897, 1re partie, pp. 117-118; t. XXII, 1898, 1re partie, pp. 46-47; t. XXIII, 1899, 1re partie, pp. 5, 32-33; 1900. T. XXIV, 1re partie, pp. 47-49; 1901. T. XXV, 1re partie, pp. 104-107, 144-145; 1902. T. XXVI. 1re partie, pp. 143-145, 146-147; 1903. T. XXXII, 1re partie, p. 121; 1905. T. XXIX, 1re partie, pp. 67, 139-140, 196-199, 200.

200. Sur la question de Galilée. 1899. T. XXIII, 1re partie, pp. 62-67; 1903. T. XXVII, 1re partie, p. 95.

201. Démonstration élémentaire de la formule de Cauchy relative aux résidus. 1900. T. XXIV, 1re partie, pp. 88-89.

202. Sur les deux manuscrits du livre des *Révolutions* de Copernic. 1900. T. XXIV, 1re partie, pp. 90-91.

203. Sur un théorème de Möbius. 1901. T. XXV, 1re partie, pp. 71-75.

204. Sur les principes de la mécanique. 1901. T. XXV, 1re partie, pp. 132-134.

205. La Société scientifique de Bruxelles (1875-1901). 1901. T. XXV, 1re partie, pp. 200-226. — En outre, Rapport annuel sur les travaux de la Société, chaque année, depuis 1890 jusque 1912.

206. Démonstration du théorème de Bernoulli. Sur une intégrale considérée en calcul des probabilités. Sur une intégrale considérée par Poisson en calcul des probabilités. 1902. T. XXVI, 2e partie, pp. 191-214; 1re partie, p. 126.

207. Sur la loi des grands nombres de Poisson. Sur une sommation d'intégrales considérées en calcul des probabilités. 1904. T. XXVIII, 1re partie, pp. 72-77, 166-167.

208. Méthode simple pour déterminer la vie moyenne dans une grande ville. 1904. T. XXVIII, 1re partie, pp. 122-123, 167; 1905. T. XXIX, 1re partie, p. 205.

209. Sur l'enquête anthropologique belge de 1878. 1904. T. XXVIII, 1re partie, pp. 206-208.

210. Démonstration d'une double inégalité logarithmique. 1905. T. XXIX, 1re partie, pp. 133-134.

211. Sur la théorie purement algébrique des moindres carrés. Sur la méthode des moindres carrés dans le *Nachlass* de Gauss. Sur les recherches de Laplace relative à la théorie des erreurs. 1906. T. XXX, 1re partie, pp. 78, 169-174. 1913. T. XXXVII, 2e partie, pp. 107-117.

212. Sur le calcul de l'avantage du banquier au jeu de baccara, 1906. T. XXX.

1re partie, pp. 114-115; 1909. T. XXXIII, 1re partie, pp. 180-183; 1912. T. XXXVI, 1re partie, pp. 158-160.

213. Sur le caractère réaliste de la doctrine des cinq éléments d'Aristote. 1906. T. XXX, 1re partie, pp. 115-117.

214. Sur une note de géométrie générale de M. Blichfeldt. 1907. T. XXXI, 1re partie, pp. 63-65.

215. Sur le choix d'une langue auxiliaire internationale. 1907. T. XXXI, 1re partie, pp. 213-218.

216. Sur deux erreurs de Kant relatives aux mathématiques. 1907. T. XXXI, 1re partie, pp. 243-245.

217. Généralisations de la formule de Stirling. 1908. T. XXXII, 1re partie, pp. 65-69.

218. Sur une légende relative à Abel. 1908. T. XXXII, 1re partie, 182-188.

219. Sur l'équation d'un espace à *n* dimensions en coordonnées-distances, 1909. T. XXXIII, 1re partie, pp. 107-115.

220. Sur le procédé de la quadruple pesée. 1909. T. XXXIII, 1re partie, pp. 178-180.

221. Sur les principes de la mécanique. 1910. T. XXXIV, 1re partie, p. 81; aussi dans *Mathesis*, 1911. T. XXXI, p. 169.

222. Sur la légende de Galois. 1910. T. XXXIV, 1re partie, pp. 104-105.

223. Le système des sphères homocentriques comme origine du système des épicycles. 1910. T. XXXIV, 1re partie, pp. 163-167; aussi dans la *Festschrift Moritz Cantor*, extraite de *Archiv für die Geschichte der Naturwissenschaften und der Technik*, 1909. T. I, pp. 84-87.

224. Raisons en faveur de la formule définitive de Gauss pour la mesure de la précision d'un système d'observations. 1910. T. XXXIV, pp. 174-178.

225. Démonstration de la loi des grands nombres. 1910. T. XXXIV, pp. 230-233.

226. Sur une double formule de Laplace. 1911. T. XXXV, 1re partie, pp. 128-129.

227. Limites nouvelles de la fonction gamma données par la formule de Stirling. 1911. T. XXXV, pp. 187-189.

228. Sur la valeur moyenne et sur la valeur maxima de l'erreur relative à une inconnue dans la méthode des moindres carrés. 1911. T. XXXV, pp. 190-193.

229. Discussion sur l'influence de l'enseignement des sciences naturelles dans la vie publique. 1911. T. XXXV, pp. 251-257, 258-260.

230. Sur le théorème de Bernoulli. 1912. T. XXXVI, 1re partie, pp. 65-69.

231. Sur un mémoire de Tchebychef. 1912. T. XXXVI, 1re partie, pp. 69-70.

232. Sur la réduction des intégrales elliptiques à la forme normale de Legendre, 1912, T. XXXVI, 1re partie, pp. 116-117.

233. Sur la formule sommatoire d'Euler et de Maclaurin. 1912. T. XXXVI, 1re partie, pp. 117-119.

Revue des questions scientifiques

234. Compte rendu critique du cours de calcul infinitésimal. T. Ier, de M. Houël; 1880. T. VIII, pp. 594-604.

235. Analyse critique de l'algèbre de M. G. de Longchamps. Première et deuxième éditions. 1884. T. XVI, pp. 559-573; t. XXVI, 1889, pp. 618-624.

236 (178). Le R. P. Delsaux. 1891. T. XXXI, pp. 585-588.

237. Sophie von Kowalevsky. 1891. T. XXIX, pp. 595-598.

238. Louis-Philippe Gilbert. Liste des publications de L.-Ph. Gilbert. 1892. T. XXXI, pp. 620-641.

239. Analyse critique de la *Synopsis der höheren Mathematik* de Hagen. 1892. T. XXXII, pp. 594-601.

240. Le prince B. Boncompagni. 1894. T. XXXVI, pp. 262-264.

241. Notice sur les recherches de M. De Tilly en métagéométrie. 1895. T. XXXVII, pp. 584-595, 692.

242. Analyse critique de la *Theorie der Parallellinien von Euclid bis auf Gauss*, von Stäckel. 1895. T. XXXVIII, pp. 603-613.

243. Analyse de l'étude sur l'espace et le temps de M. Lechalas, 1re et 2e édition, 1896. T. XXXIX, pp. 266-273; 1910. T. LXVII, pp. 649-653.

244. La question des humanités d'après le R. P. Verest. 1896. T. XL, pp. 212-228.

245. H. St. Smith. 1898. T. XLIII, pp. 219-227.

246. Ch. Hermite. 1901. T. XLIX, pp. 353-365, 371-396.

247. La Société scientifique de Bruxelles, 1875-1901. 1901. T. L, pp. 30-61.

248. Le centenaire d'Abel. 1902. T. LII, pp. 603-618.

249. Ch. de la Vallée Poussin. 1903. T. LIII, pp. 575-577.

250. Léon XIII. 1903. T. LIV, pp. 353-359.

251. Sur Saccheri. 1904. T. LVI, pp. 618-619.

252. Sur Lobatchefski. 1906. T. LX, pp. 260-266.

253. Joseph Marie De Tilly. 1906. T. LX, pp. 353-361.

254. Esquisse de l'histoire des mathématiques en Belgique. 1907. T. LXI, pp. 270-285.

255. Analyse critique de publications de Bonola, Halsted, Wellstein sur les principes de la géométrie. 1907. T. LXII, pp. 615-629.

256. La quotité de vie d'une nation comme index unique de sa situation économique et morale, 1911. T. LXX, pp. 509-524.

257. Bibliographie. *Tikhomandritzky*, Abéliennes. *Jules Tannery*, Science et philosophie. *Heiberg*, Naturwissenschaften und Mathematik im Altertum, 1912. T. LXXII, pp. 604-618.

Mémoires de la Société royale des sciences de Liège (2me série)

258. Discours sur les travaux mathématiques de M. E.-Ch. Catalan. 1885. T. XII, 40 p. in-8°.

Bibliotheca mathematica de M. G. Eneström

259. Note historique sur la formule générale d'interpolation de Newton (avec M. G. Eneström). 1886, 1re série, t. III, col. 141-144.

260. Sur le cours d'histoire des mathématiques de l'Université de Gand. 1888, 2e série, t. II, pp. 33-35; 3e série, 1900. T. I, p. 232-236.

261. Note historique sur la règle de médiation. 1888, 2e série, t. II, p. 36.

Bulletin des sciences mathématiques

262. Sur la représentation proportionnelle. 1903, 2e série, t. XXVII, 1re partie, pp. 203-204.

Wiadomosci Matematyszne, de Dickstein

263. Pierwsze zasady Metageometryi czyli Geometryi ogólnej napisal P. Mansion. 1897. T. I, pp. 1-23, 68-91 (Traduction polonaise du n° 268, par M. Dickstein).

Congrès scientifique international des catholiques

264. Copernic. Congrès de Paris, 1891, VIIe section, pp. 382-384.

265. Essai d'exposition élémentaire des principes fondamentaux de la géométrie non euclidienne de Riemann. Congrès de Bruxelles, 1904, section des sciences mathématiques et naturelles, pp. 12-25.

266. Extension d'une règle de Nicolas de Cusa à l'évaluation approchée des intégrales hyperelliptiques. Congrès de Fribourg, 1897, VIIe section, pp. 73-74.

267. Démonstration du théorème de Jacques Bernoulli. Congrès de Munich, 1900; Fribourg, Herder, 1901; pp. 427-428.

Revue néo-scolastique

268. Premiers principes de la métagéométrie ou géométrie générale. 1896. T. III, pp. 143-170, 242-259.

269. Gauss contre Kant sur la géométrie non euclidienne, 1908. T. XV, pp. 441-453. Aussi en abrégé, dans la *Revue de métaphysique et de morale,* 1908. T. XVI, pp. 982-986; complet (avec citations en allemand) dans le compte rendu du *Congrès de philosophie de Heidelberg* de 1908, pp. 438-447.

Jahresbericht der Deutschen Mathematiker-Vereinigung

270. Ueber eine Stelle bei Gauss, welche sich auf nicht euclidische Metrik bezieht. 1899. T. VII, 1re partie, pp. 156-158.

Abhandlungen zur Geschichte der Mathematik

271. Note sur le caractère géométrique de l'ancienne astronomie. 1899. T. IX, pp. 275-292.

Enseignement mathématique

272. Sur une fausse démonstration du postulatum d'Euclide due à M. Tikhomandritski. 1900. T. II, p. 457.

273. Sur quelques désignations relatives aux séries. 1901. T. III, pp. 333-338.

274. A propos d'un récent article de M. Vital. 1903. T. V, p. 65.

Le Matematiche pure ed applicate

275. Su di una proprietà dei triangoli in geometria generale. 1901. T. I, pp. 105-106.

Congrès de l'enseignement moyen

276. Discours prononcés au Congrès de l'enseignement moyen, 1901. Compte rendu, pp. 43-45, 186-192.

Revue des humanités en Belgique

277. La réforme des programmes de l'enseignement moyen. 1902. T. VI, pp. 111-143.

278. Sur l'introduction du calcul des dérivées dans l'enseignement moyen 1911. T. XIV, pp. 117-129.

Acta Mathematica, de Mittag-Leffler

279. Sur la méthode d'Abel pour l'inversion de la première intégrale elliptique, dans le cas où le module a une valeur imaginaire complexe. 1903. T. XXVII, pp. 353-364.

Revue de philosophie, de Peilhaube

280. Aristote et les mathématiques. 1903. T. III, pp. 832-834.

Bulletin de la Société physico-mathématique, de Kazan

281. Rapport sur les travaux de M. Barbarin relatifs à la géométrie non euclidienne. 1904. 2e série, t. XIV, pp. 49-57.

Congrès international d'expansion économique mondiale

282. Aphorismes sur l'enseignement. Compte rendu, 1905. T. I. section 1; 13 pp.

Moniteur belge

283. Rapport du jury chargé de décerner le prix décennal de mathématiques pures. Période de 1894-1903, 7-8 août 1905, pp. 4064-4068.

ÉCRITS PUBLIÉS DANS DIVERS RECUEILS ET DANS DIVERS OUVRAGES

284. Analyses des publications mathématiques belges dans le *Jahrbuch über die Fortschritte der Mathematik* depuis 1871, et dans le *Bulletin des sciences mathématiques* de Darboux depuis 1876.

285. Articles dans diverses publications pédagogiques, scientifiques, journaux politiques : *Bien Public, Journal de Gand* (ancien), *Flandre libérale, Het Volk, Métropole, Gazette* (de Nivelles), *Travailleur* (de Nivelles), *Indépendance belge, Courrier de Bruxelles*, etc., etc.

286. Note sur la portée objective du calcul des probabilités. En appendice, dans *Paul Janet : Les causes finales*, pp. 720-725. Paris, G. Baillière, 1882; sous le titre : *L'argument épicurien et le calcul des probabilités.*

287 (254). Esquisse de l'histoire des mathématiques en Belgique, publié dans le *Mouvement scientifique en Belgique*, 1908. T. I, pp. 273-288.

288. Sur les programmes de mathématiques, de géographie, d'histoire, de physique, de chimie et de sciences naturelles dans l'enseignement secondaire, en Belgique, en France, en Hollande et en Prusse. Bruxelles, Dreesen et Desmet, 1907, 18 pp. in-8°; publié plus tard dans *Commission de réforme de l'enseignement moyen du degré supérieur. Rapports des sous-commissions.* Bruxelles, Dreesen et Desmet, 1907, pp. 345-360.

289. Articles dans divers écrits jubilaires, almanachs, etc.

OUVRAGES PUBLIÉS A PART [1]

290. *Théorie de la multiplication et de la transformation des fonctions elliptiques.* Paris, Gauthier-Villars, 1870; 1 vol. gr. in-8° de 120 pp.

291. *Introduction à la théorie des déterminants.* Gand, Hoste, 1876; 28 pp. in-8°. 2e éd. Gand, Hoste, 1882; 32 pp. in-8°. 3e éd. Gand, Hoste, 1899, 39 pp.

[1] Beaucoup des écrits mentionnés dans cette liste sont des tirés à part plus ou moins remaniés des articles, notes ou mémoires indiqués sous les nos mis entre parenthèses.

292. *Éléments de la théorie des déterminants.* Mons, Manceaux, 1875; 44 pp. in-8°. 3e éd. Mons, Manceaux; Paris, Gauthier-Villars, 1880; 64 pp. in-8°. 4e éd. Paris, Gauthier-Villars, 1883; 1 vol. in-8° de 80 pp. 6e éd. Paris, Gauthier-Villars, 1900, 95 pp. in-8°.

293. *Elemente der Theorie der Determinanten, mit vielen Uebungsaufgaben.* Leipzig, Teubner, 1878; VI-50 pp. in-8°. Zweite vermehrte Auflage. Leipzig, Teubner, 1886; in-8° de XXIV-56 pages. Dritte Auflage. Leipzig, Teubner, 1899, 103 pp. in-8°.

294 (11, 12). *Théorie de l'élimination entre deux équations algébriques, au moyen de déterminants.* Paris, Gauthier-Villars, 1884; brochure in-8° de 86 pp.

295. *Cours d'algèbre supérieure de l'Université de Gand.* Plusieurs éditions; la dernière, Gand, Hoste, 1889; autographie de 230 pp. in-4°.

296 (143). *Cours d'analyse de l'École polytechnique,* par M. Ch. Hermite. 1re partie. Compte-rendu analytique. Rome, 1873, 80 pp. in-8°.

297. *Deux leçons d'analyse infinitésimale.* Gand, Hoste, 1876; 32 pp. in-8°.

298. *Résumé du Cours d'analyse infinitésimale de l'Université de Gand.* Paris, Gauthier-Villars; Gand, Hoste; 1877-1887, VIII-300 pp. in-8°.

299. *Esquisse de l'histoire du calcul infinitésimal.* Extrait du *Résumé.* 1887; brochure de 40 pp. in-8°.

300 (75, 104). *Précis de la théorie des fonctions hyperboliques.* Paris, Gauthier-Villars, 1884; brochure in-8° de 32 pp. 2e éd. Paris, Gauthier-Villars, 1903. 3e éd. ibid. 1913; 44 pp. in-8°. Traduction espagnole; Valence, 1896, 44 pp. in-8°.

301. *Applications géométriques du calcul différentiel,* 1re éd. Gand, Lobel, 1881; 182 pp. in-4° autographiées. 2e éd. 1896; 191 pp. in-4°.

302. *Cours de calcul intégral,* 1re partie. Gand, 1883; autographie de 60 pp. in-4°. 2e partie, 1re éd., 1883, 170 pp. in-4°; 2e éd., 1891, IV-223 pp. in-4°.

303 (3). *Théorie des équations aux dérivées partielles du 1er ordre.* Paris. Gauthier-Villars, 1875; XVI-289 pp. in-8°.

304. *Theorie der partiellen Differentialgleichungen erster Ordnung.* Vom Verfasser durchgesehene und vermehrte deutsche Ausgabe. Mit Anhängen von S. von Kowalevsky, Imschenetsky und Darboux. Herausgegeben von H. Maser. Berlin, Springer, 1892; XXII-489 pp. in-8°.

305. *Sur la théorie des nombres.* Gand, Hoste, 1878. Brochure in-8° de 28 pp.

306. *Mélanges mathématiques,* 1874-1882. Gand, Hoste, 1882; in-8° de 180 pp.

307. *Notes sur la géométrie euclidienne et la géométrie non euclidienne.* Gand, Hoste, 1891: 32 pp. in-8°.

308. *Sur les principes fondamentaux de la géométrie, de la mécanique et de l'astronomie.* Paris, Gauthier-Villars et fils, 1893; 16 pp. in-8°.

309 (265). *Principes fondamentaux de la géométrie non euclidienne de Riemann.* Paris, Gauthier-Villars et fils, 1895; 24 pp. in-8°.

310 (268). *Premiers principes de la métagéométrie ou géométrie générale.* Paris, Gauthier-Villars et fils, 1896; 48 pp. in-8°.

311. *La question de l'enseignement des sciences naturelles.* Bar-le-Duc, De Paeuw, 1877; brochure de 16 pp. in-8°.

312. *Notes critiques sur le programme de l'enseignement normal primaire.* Gand, Hoste, 1878; brochure de 45 pp. in-8°.

313. *Le graduat,* en collaboration avec M. A. De Ceuleneer. Gand, Leliaert, Siffer et Cie, 1889; brochure de 56-4 pp. in-8°.

314 (244). *La question des humanités,* d'après le R. P. Verest. Gand, A. Hoste, 1896; 19 pp. in-8°.

315. *Contre la représentation proportionnelle.* Gand, A. Hoste, 1894. Tract de 4 pp. in-4°.

316 (142, 147). *Les mathématiques en Belgique en 1871, 1872, 1873, 1874, 1875.* Rome, 1873-1877; deux brochures de 60 et 112 pp. in-8°.

317 (145). *Histoire des mathématiques dans l'antiquité et au moyen âge.* Compte rendu analytique d'un ouvrage de Hankel. Rome, 1875, 60 pp. in-8°

318. *Notice sur les travaux scientifiques de L.-Ch. Gilbert.* Paris, Gauthier-Villars et fils, 1883; brochure de 86 pp. in-8° (avec portrait).

319 (48). *Notice sur les travaux mathématiques de E.-Ch. Catalan.* Bruxelles, Hayez, 1896; brochure de 62 pp. in-12 (avec portrait).

320. *Notes scientifiques,* extraites des comptes rendus des Académies des sciences de Paris et de Berlin, 1882-1885. Janvier 1880 à juin 1883; juillet 1883 à juin 1888; juillet 1888 à décembre 1893. Gand, Ad. Hoste, 1883, 1888 et 1894; trois brochures de 89, 192 et 156 pp. in-8°

321. *Einleitung in die Theorie der Determinanten für Gymnasien und Realschulen.* Leipzig, Teubner, 1899; 40 pp. in-8°. Aussi une traduction bulgare de cet opuscule.

322. *Mélanges mathématiques,* 1883-1898. Paris, Gauthier-Villars, 1898, 220 pp. in-8°.

323 (276). *Sur l'utilité d'une classe spéciale de sciences physiques et naturelles après la rhétorique.* Tournai, Decallonne, 1901; 12 pp. in-8°.

324 (246). *Ch. Hermite.* Paris, Gauthier-Villars, 1901; 47 pp. in-8°.

325 (248). *Le centenaire d'Abel.* Louvain, Polleunis et Ceuterick, 1902; 16 pp. in-8°.

326. *La légende de Pascal.* 1903; tract de 4 pp. in-18.

327 (277). *La réforme des programmes de l'enseignement moyen.* Tournai, Decallonne, 1903; 36 + 4 pp. in-8°.

328 (250). *Léon XIII.* 1810-1903, 1903; tract de 7 pp. in-8°.

329 (30, 40, 41, 45, 47, 131). *Calcul des probabilités. Sa portée objective et ses principes.* Paris, Gauthier-Villars, 1905; IV-120 pp. in-8°.

330 (282). *Aphorismes* (sur l'enseignement). 1905; tract de 13 pp.

331 (106). *Mémorial mathématique, d'après F. Müller.* Gand, Hoste, 1905; 16 pp. in-8°.

332 (283). *Rapport* du jury chargé de décerner le prix décennal de mathématiques pures. Période de 1894-1903, 1905; 24 pp. in-8°.

333 (213, 280). *Aristote et les mathématiques. Sur le caractère réaliste de la doctrine des cinq éléments d'Aristote.* 1906; tract de 5 pp. in-8°.

334 (43, 253). *Joseph-Marie De Tilly.* Louvain, Polleunis et Ceuterick, 1906; 11 pp. in-8°.

335 (215). *Sur le choix d'une langue auxiliaire internationale.* Bruxelles, J. Polleunis, 1907; 5 pp. in-8°.

336 (255). *Analyse de quelques publications récentes sur les principes de la géométrie.* Bruxelles, J. Polleunis, 1907; 15 pp. in-8°.

337 (269). *Gauss contre Kant sur la géométrie non euclidienne.* 1908; 15 pp. in-8°.

338. *Le projet de loi Franck-Segers est-il constitutionnel. Un nouveau projet.* Gand, Hoste, 1910, 16 pp.

339 (278). *Sur l'introduction du calcul des dérivées dans l'enseignement moyen.* Gand, Vanderpoorten, 1911, 16 pp.

340 (256). *La quotité de vie d'une nation comme index unique de sa situation économique et morale.* Louvain, Ceuterick, 1911; 16 pp. in-8°.

341 (212). *L'avantage du banquier au jeu de baccara.* Louvain, Ceuterick, 1912, 8 pp. in-12.

342 (120, 107, 118). *Henri Poincaré.* Gand, Hoste, 1912. 8 pp. in-8°.

TRADUCTIONS

343 (140). *Notice sur B. Riemann,* par E. Schering. Rome, 1870; 20 pp. in-4°.

344 (141). *Notice sur les travaux de J. Plücker,* par A. Clebsch. Rome, 1872; 32 pp. in-4°.

345 (144). *Notice sur la vie et les travaux de R.-F.-A. Clebsch,* d'après C. Neuman. Rome, 1875; 66 pp. in-4°.

346 (146). *Notice sur les travaux de O. Hesse,* par F. Klein. Rome, 1876; 8 pp. in-4°.

347. *La divine gloire du Sacré Cœur de Mgr. Manning,* traduit de l'anglais. Bruxelles, Closson et Cie, 1874; 48 pp. in-12.

348. *Le principe de causalité,* traduit du hollandais de F. Becker. Amiens, Douillet. 1877; brochure in-8° de 32 pp.

349. *La Divine Comédie de Dante,* sa caractéristique, son idée fondamentale, par Fr. Hettinger; traduit de l'allemand. Gand, Leliaert, Siffer et Cie, 1887; 89 pp. in-8°.

HENRI DE WILDE
(1866)

De Wilde, *Henri,* né à Gand, le 14 février 1842, a fait ses études supérieures aux Écoles du Génie civil et des Arts et Manufactures annexées à l'Université de Gand; a obtenu le diplôme d'ingénieur industriel le 20 octobre 1862, et le diplôme d'ingénieur civil le 26 janvier 1866; a été nommé répétiteur des cours de technologie, de machines et de mécanique élémentaire aux Écoles du Génie civil et des Arts et Manufactures, le 19 septembre 1866; a été chargé des cours de mécanique élémentaire et de mécanique industrielle aux Écoles du Génie civil et des Arts et Manufactures ainsi qu'à l'École normale des Sciences, le 27 décembre 1878; a été nommé professeur à l'École du Génie civil, le 28 avril 1879; a été chargé de faire les cours de constructions industrielles et de technologie des matières textiles aux Écoles spéciales du Génie civil et des Arts et Manufactures, le 18 novembre 1884; a été chargé de faire, aux mêmes Écoles, le cours de mécanique industrielle (2e partie), institué le 18 octobre 1892; a été déclaré émérite, le 28 octobre 1896; est décédé à Cannes, le 6 décembre 1899.

Distinctions honorifiques. H. De Wilde a été nommé : chevalier de l'Ordre de Léopold, le 31 octobre 1885; officier du même Ordre, le 5 décembre 1896; et commandeur de l'Ordre d'Isabelle-la-Catholique. La médaille civique de 1re classe lui a été accordée le 31 décembre 1892.

Extrait de l'Exposé de la situation de l'Université de Gand pendant l'année académique 1899-1900.

« De Wilde joignait à une science sûre des connaissances professionnelles très étendues et un profond dévouement à

ses fonctions. A la nouvelle de son décès, ses anciens élèves du Brésil s'empressèrent de rendre un dernier hommage à leur regretté maître, en faisant déposer une couronne sur sa tombe. « Tous, dit une lettre adressée par notre ministre au » Brésil à M. le Ministre des affaires étrangères, tous appré- » ciaient les connaissances, la grande clarté d'exposition et » l'extrême courtoisie de l'éminent professeur; ils l'entouraient d'admiration et de respect. » De leur côté, ses collègues lui avaient voué une estime absolue ».

V. FOULON.

PUBLICATIONS D'HENRI DE WILDE

Les machines à vapeur à détente variable par le régulateur, dans le tome II, année 1877, des Annales de l'Association des Ingénieurs sortis des Écoles de Gand, 22 pp. et 4 pl. Cette étude comprend notamment la description de la machine Nolet.

Rapport sur le matériel et les procédés du filage et de la corderie, le matériel et les procédés du tissage à l'Exposition universelle d'Anvers, en 1885. Typogr. A. Vromant à Bruxelles, 1886, 44 pp.

Cours de constructions industrielles. 1894. Photocopie Blancféné, 233 pp. et 44 pl.

J.-N. MISTER
(1867)

Mister, *Jean-Nicolas,* né à Verviers, le 29 décembre 1832, est mort à Gand, le 19 octobre 1898. Il fit, au Collège communal de sa ville natale, de brillantes études moyennes, et en 1851, remporta au concours général de l'enseignement moyen, le second prix d'honneur pour les mathématiques.

La même année, il entra à l'École du Génie civil de Gand; il en sortit en 1856, muni du diplôme d'ingénieur honoraire des Ponts et Chaussées, laissant à l'École le souvenir d'un excellent élève.

Mister ne put entrer au service de l'État comme ingénieur des Ponts et Chaussées; il débuta dans l'enseignement moyen le 16 octobre 1858, et remplit les fonctions de professeur de mathématiques supérieures, successivement au Collège de Bouillon (1858-1860), au Collège communal de Nivelles (1860-1864) et à l'Athénée royal de Bruges (1864-1867).

Son zèle et son dévouement ne se démentirent pas un instant; partout ses talents de professeur furent hautement appréciés, partout sa droiture et l'aimable tournure de son esprit lui concilièrent les sympathies de ses collègues.

Les succès éclatants de ses élèves, dans les concours et les examens, attestèrent l'excellence de son enseignement, et le signalèrent à l'attention de ses chefs.

Le Gouvernement le nomma, en 1867, répétiteur d'analyse et de géométrie descriptive à l'Université de Gand, le chargeant en même temps d'initier à la pratique de l'enseignement les élèves de l'École normale des Sciences.

Mister s'acquitta à merveille de sa nouvelle tâche. En 1880, il fut nommé professeur ordinaire à l'Université et chargé de créer pour les élèves des Écoles préparatoires, qui n'appar-

tenaient pas à la section des Ponts et Chaussées, un cours d'analyse infinitésimale, un cours de géométrie analytique et un cours de mécanique rationnelle.

Le succès le plus complet couronna ses efforts. Pénétré de la mission toute spéciale qui lui avait été confiée, Mister sut trouver pour des élèves parfois incomplètement préparés, la voie la plus courte et la plus facile pour aborder les parties des hautes mathématiques indispensables à l'ingénieur. Il professait avec autant de méthode que de clarté.

Dans le cours d'une carrière déjà si remplie, la plume de Mister n'est pas restée inactive. Son premier travail fut inséré dans la *Revue de l'Instruction publique*; ce recueil, ainsi que les *Nouvelles Annales de mathématiques* et la revue *Mathesis*, contiennent de lui un grand nombre d'articles. La plupart de ces articles sont signés « un abonné », de sorte qu'il est impossible aujourd'hui, de rendre à l'auteur le tribut d'hommage qui lui est dû.

Mister a publié en outre, deux éditions successives des cours qu'il professait à l'Université.

Pendant vingt-cinq ans environ, notre collègue a été examinateur aux Écoles préparatoires de Gand, et correcteur du concours général de l'enseignement moyen; c'était un examinateur consciencieux et naturellement enclin à l'indulgence.

Le Roi nomma Mister chevalier de son Ordre, le 16 janvier 1892.

Mister était un spiritualiste convaincu.

Il mourut inopinément à Gand, le 19 octobre 1898. Il avait légué sa bibliothèque mathématique à l'École préparatoire du Génie civil de Gand.

FRÉDÉRIC WOLTERS.

FÉLIX PLATEAU
(1870)

Plateau, *Félix-Auguste-Joseph*, né à Gand, le 16 juin 1841; docteur en sciences naturelles (18 avril 1865), docteur spécial en sciences zoologiques (5 novembre 1868).

Chargé des cours de sciences naturelles à l'Athénée royal de Bruges (20 mai 1868); nommé professeur au même Athénée, le 25 septembre 1868; chargé du cours de chimie, à l'École normale de Bruges (section moyenne), le 7 décembre 1868.

Chargé des cours de zoologie et d'anatomie comparée à l'Université de Gand, le 30 septembre 1870.

Nommé professeur extraordinaire, avec les mêmes attributions, le 29 septembre 1871; nommé professeur ordinaire, le 5 octobre 1875; déclaré émérite, le 9 novembre 1909.

Chevalier de l'Ordre de Léopold, le 24 mars 1881; promu officier, le 12 novembre 1892; commandeur, le 14 février 1910; décoré de la Croix civique, le 20 décembre 1903; de la Croix commémorative du règne de S. M. Léopold II, le 26 janvier 1906.

Correspondant de l'Académie royale de Belgique, depuis le 15 décembre 1871; titulaire, le 15 décembre 1874.

Décédé à Gand, le 4 mars 1911.

Poelman ayant demandé, au cours de l'année académique 1869-1870, à être déchargé des leçons d'anatomie comparée, celles-ci furent confiées, par intérim, à M. Ch. Van Bambeke; et lorsque, à la fin de la même année, Poelman dut se retirer définitivement, Richard Boddaert le remplaça dans la chaire de physiologie, abandonnant la chaire de zoologie.

Le Gouvernement réunit alors les deux cours devenus vacants, d'anatomie comparée et de zoologie, dans les attri-

butions d'un seul titulaire, et en chargea Félix Plateau.

Fils de Joseph Plateau, élevé dans une atmosphère familiale fort simple, où l'on ne se préoccupait guère que d'arts et de science, vivant dans un milieu que fréquentaient assidûment les collaborateurs du célèbre physicien aveugle, et ayant lui-même beaucoup aidé son père dans ses expériences, Félix Plateau avait le culte de la science et de la recherche scientifique.

Dès son enfance, il avait étudié et collectionné plantes et animaux ; une petite pièce de la maison paternelle, aux murs de laquelle s'adossaient des meubles à tiroirs et des armoires vitrées, lui servait de musée ; il y rassemblait les insectes de la faune belge, conservait en bocaux des batraciens et des reptiles, empaillait des oiseaux et de petits mammifères, et suppléait à la modicité de ses ressources par une remarquable ingéniosité manuelle.

Après un premier travail sur une question de physique (1862), il avait fait des expériences, encore citées dans les traités classiques, sur la force musculaire des Insectes ; il avait publié des recherches fauniques sur les Crustacés d'eau douce de Belgique, et conquis, en 1868, le grade de docteur spécial en sciences zoologiques par des « Études sur la parthénogénèse ». Puis, pendant deux ans, il avait enseigné les sciences naturelles à l'Athénée royal de Bruges, et la chimie à l'École normale de la même ville, dont la proximité de la mer avait favorisé ses excursions dominicales sur nos plages sablonneuses.

Promu chargé de cours à l'Université, en 1870, cet autodidacte, qui avait souffert de la misère des cours professés sur les sciences zoologiques et de l'absence de tout enseignement objectif ; mais qui, formé par le milieu familial, avait réussi à s'instruire malgré la pauvreté de la bibliothèque universitaire, entreprit résolûment d'organiser un enseignement scientifique de la zoologie et de l'anatomie comparée.

C'était encore l'époque où les cours correspondant à ces

disciplines étaient des « cours à certificat » : la tâche du professeur était rendue ingrate par l'indifférence de la plupart des élèves, qui visaient uniquement à obtenir un certificat de fréquentation. Le professeur n'avait, au début, ni préparateur, ni domestique; mais il apportait lui-même, à l'Université, pour appuyer des leçons théoriques patiemment et consciencieusement préparées, des objets qu'il empruntait à sa collection personnelle et des pièces qu'il disséquait chez lui. Certains de ses auditeurs se raillaient alors d'un zèle si extraordinaire ; d'autres en ont conservé un souvenir ému.

En 1872, un préparateur lui fut accordé : Léon Fredericq, qui cumulait cette charge avec les fonctions, qui lui plaisaient davantage, de préparateur de physiologie. — C'est, semble-t-il, dès cette époque que Plateau commença à se consacrer très activement à la mise en ordre du Cabinet d'histoire naturelle. Il entreprit la révision des déterminations des objets assez disparates accumulés dans les collections de zoologie : travail d'autant plus pénible et d'autant plus méritoire qu'il était accompli avec les éléments bibliographiques tout à fait insuffisants que possédait alors la Bibliothèque de l'Université. Pour la collection d'anatomie comparée, qui comprenait un très grand nombre de pièces, squelettes, injections d'appareils vasculaires, tubes digestifs séchés et quelques organes en alcool dûs aux soins du professeur Poelman, ce fut un travail de rajeunissement, fastidieux, au cours duquel le nouveau directeur, par un respect exagéré de l'œuvre de son prédécesseur, se fit scrupule de rien jeter et s'astreignit à rafistoler péniblement des préparations d'un autre âge.

La réorganisation du programme, en octobre 1876, fit des cours de F. Plateau des matières à examen; il obtint, en même temps, comme laboratoire, après bien des démarches, un ancien auditoire de la Faculté de droit : c'était, dans une encoignure des anciens bâtiments universitaires, une salle d'environ sept mètres de côté, qu'encombrèrent un gros poële de salle de garde, des armoires, des rayons, des tables, et une estrade de trois marches, qui hissait jusqu'au niveau des trois fenêtres la table sur laquelle on s'exerçait à la micrographie.

Ce fut dans ce local obscur et mal aéré que Plateau organisa de suite, officieusement, des travaux pratiques d'anatomie comparée pour les étudiants de la candidature en médecine [1]; que quelques élèves en doctorat, presqu'aussitôt, menèrent à bien des recherches biologiques; que le professeur et ses aides successifs, L. Fredericq, Valère Liénard, M. Stuckens, J. Cornet, V. Willem, travaillèrent de 1876 à 1891, au service des cours et à l'accroissement des collections d'anatomie comparée et de zoologie.

Je vois encore le professeur Plateau dans ce rudiment de laboratoire, démontrer aux étudiants des dissections de Vertébrés, enseigner à quelques élèves privilégiés la technique de la micrographie ; ou dans l'intimité, ceint d'un tablier bleu d'ouvrier, donner à son personnel l'exemple d'une activité tranquille et joviale, lui apprendre à gratter des os, à peindre des planchettes, à parer des bocaux anatomiques, à manier le diamant du vitrier, la lime, la scie et des instruments aussi variés que rudimentaires. Durant une dizaine d'années, le laboratoire ne fut point pourvu d'un domestique : c'était un concierge de l'Université qui, pour une gratification minime, consacrait une heure de la soirée à la grosse besogne du nettoyage. Bocaux et squelettes servant aux leçons descendaient à la salle de cours, sise au rez-de-chaussée, ou remontaient aux collections, logées au premier étage, circulaient ainsi par les escaliers, les vestibules et la cour, sur les bras de docteurs en zoologie promus aux grades de préparateurs ou d'assistants.

D'aucuns, parmi les jeunes naturalistes attachés au service de l'enseignement de Plateau, auraient souhaité des besognes plus relevées ; mais ils se laissaient entraîner par l'exemple et le dévouement du chef, qui, pour étayer ses leçons du plus grand nombre possible de documents objectifs, visait sans

(1) Et plus tard, en 1888, des répétitions [illegible] à l'usage des étudiants de candidature en sciences suivant le cours de zoologie; elles firent place, en janvier 1890, aux exercices pratiques de zoologie institués en conformité de la loi de 1890.

relâche à augmenter les séries des « préparations démonstratives » de « la Collection ».

L'inauguration de l'Institut des sciences et le transfert dans ses bâtiments des services de l'enseignement de la physique, permirent à Plateau de se loger dans des locaux qui n'étaient certes pas luxueux, mais où la place était moins parcimonieusement mesurée : une salle de cours fut aménagée de plain-pied avec les collections ; les étudiants y trouvèrent un laboratoire d'exercices pratiques à peu près convenable, et les chercheurs eurent à leur disposition une salle de travail claire et engageante. On put, dès lors, se livrer presque confortablement à l'éducation théorique et pratique des divers groupes d'élèves; et je signalerai ici, parce que c'est le trait d'une haute conscience pédagogique chez celui dont je cherche à retracer la vie professionnelle, que, tout en restant le directeur incontesté de l'enseignement, il laissa agir à côté de lui les tendances d'un collaborateur (l'auteur de ces lignes) qui rapportait de ses séjours périodiques à l'étranger des méthodes et des vues assez différentes des siennes.

J'ai noté les étapes successives du développement de l'enseignement de la zoologie à Gand, parce que cet historique rapide montre l'effort dévoué et persévérant de celui qui l'organisa; et l'on comprend ainsi comment cet homme, de santé délicate, mais qui consacra exclusivement son activité au service de l'Université, parvint à y accomplir une tâche énorme.

J'ai dit comment son labeur renouvela le cabinet d'histoire naturelle, qu'il accrut considérablement par l'appropriation des matériaux anciens, par ses dons personnels, par la préparation de belles pièces anatomiques, par des acquisitions : cette collection d'enseignement, dont plusieurs sections sont remarquables, s'augmenta, sous sa direction, de plus de vingt-huit mille numéros. J'ajouterai qu'il utilisa son talent de dessinateur et d'aquarelliste pour dessiner lui-même d'innombrables planches et des tableaux d'enseignement très démonstratifs.

Ses leçons, préparées avec un soin minutieux et professées avec une conviction entraînante, étaient extrêmement claires; ceux qui ne les ont point entendues peuvent se rendre compte de la limpidité de son enseignement par la lecture de sa *Zoologie élémentaire*, un manuel pratique paru en deux éditions, en 1880 et 1884, qui fut pour l'époque un petit chef-d'œuvre didactique. Sans cesse, il retouchait ses cours et cherchait, en y introduisant constamment le résultat de ses lectures, à les tenir au courant des dernières découvertes. On peut lui reprocher — le présent exposé n'est pas un panégyrique et il convient de fixer impartialement les traits d'un homme respecté — on peut lui reprocher d'avoir quelquefois confondu la méticulosité avec la précision et de s'être attaché souvent aux détails plutôt qu'aux vues d'ensemble.

Sa carrière professorale dura ainsi trente-huit années, durant lesquelles il donna à l'Université le maximum d'efforts qu'il pouvait fournir; les deux ou trois dernières années, où il souffrit quelquefois cruellement d'une bronchite chronique et où il se crut néanmoins obligé de ne pas interrompre ses leçons, le fatiguèrent beaucoup. Il ne jouit pas longtemps des loisirs que lui donna l'éméritat qu'il avait obtenu en novembre 1909 et il s'éteignit le 4 mars 1911.

Il laissait à ceux qui l'ont connu le souvenir d'un homme loyal et bon, dont on aime à se rappeler les grandes qualités morales, l'urbanité bienveillante, la modestie un peu timide, l'extrême conscience, la droiture tranquille.

Ce fut aussi un naturaliste de grand renom.

Aux débuts de sa carrière scientifique, il ne trouva pas de guide à l'Université, mais le milieu familial l'orienta vers les recherches expérimentales; il s'intéressa surtout à la physiologie des Invertébrés, à une époque où les efforts des zoologistes se portaient surtout vers les recherches d'embryologie et d'anatomie comparée : les Arthropodes, et surtout les Insectes, devinrent l'objet de ses études assidues pendant près de quarante-cinq ans.

Son œuvre comporte, entre autres, des recherches sur la force musculaire des Crustacés et des Insectes (1865, 1884), des observations fondamentales sur les phénomènes de la digestion chez les Insectes broyeurs, les Myriopodes et les Arachnides (1874-77, 1885-87), d'autres sur la circulation centrale chez les Décapodes (1880), sur les mouvements respiratoires chez les Insectes et les Arachnides (1884-85). Mais son nom est connu dans le monde scientifique surtout par de multiples mémoires qu'il publia, dès 1885, sur la vision des Arthropodes. Ses observations sur les facultés visuelles des Insectes l'amenèrent à remettre en discussion les opinions généralement admises concernant les rapports entre les Insectes et les plantes entomophiles : de 1896 à 1906 parurent de lui des relations d'expériences nombreuses et variées, qui tendaient à diminuer l'influence attribuée généralement aux organes colorés des inflorescences. Ces conclusions, heurtant des idées devenues classiques, ont été beaucoup discutées et assez peu approuvées ; mais les contradicteurs ont toujours été d'accord pour rendre hommage au labeur obstiné, à la conscience, à l'infinie patience, qui constituaient les qualités caractéristiques de cet observateur probe et minutieux.

VICTOR WILLEM.

PUBLICATIONS DE F.-A.-J. PLATEAU

Mémoires de l'Académie royale de Belgique

1. Sur la vision des poissons et des amphibies. 1866. Mém. des sav. étrang. in-4°, t. XXXIII.

2. Recherches sur les Crustacés d'eau douce de Belgique, 1re partie. 1868. Ibid., t. XXXIV.

3. Recherches sur les Crustacés d'eau douce de Belgique, 2e et 3e parties. 1870. Ibid., t. XXXV.

4. Recherches physico-chimiques sur les Articulés aquatiques, 1re partie. 1870. Ibid., t. XXXVI.

5. Recherches sur les phénomènes de la digestion chez les insectes. 1874. Mém. de l'Académie, t. XLI.

6. Recherches sur les phénomènes de la digestion et sur la structure de l'appareil digestif chez les Myriapodes de Belgique. 1876. Ibid., XLII.

7. Recherches expérimentales sur les mouvements respiratoires des insectes. 1884. Ibid., t. XLV.

8. Recherches expérimentales sur la vision chez les Arthropodes, 4e partie. 1888. Mém. in-8o, t. XLIII.

9. Les fleurs artificielles et les insectes. 1906. Ibid., 2e série, t. I.

10. Recherches expérimentales sur les fleurs entomophiles peu visitées par les insectes rendues attractives au moyen de liquides sucrés odorants. 1910. Ibid., t. II.

Bulletins de l'Académie royale de Belgique (2e série)

11. Sur un mode particulier de production de bulles de savon. 1862. T. XIII, p. 286.

12. Sur la force musculaire des insectes, 1re note. 1865. T. XX, p. 732. T. XXII, p. 283.

13. Sur la force musculaire des insectes, 2e note. 1866.

14. Observations sur l'Argyronète aquatique. 1867. T. XXIII, p. 96.

15. Sur la transformation spontanée d'un cylindre liquide en sphères isolées. 1867. T. XXIV, p. 21.

16. Matériaux pour la faune belge, Crustacés isopodes terrestres. 1870. T. XXIX, p. 112.

17. Matériaux pour la faune belge, Myriapodes. 1872. T. XXXIII, p. 409.

18. Recherches physico-chimiques sur les Articulés aquatiques, 2e partie. 1872. T. XXXIV, p. 274.

19. Un parasite des Cheiroptères de Belgique (*Nycteribia Frauenfeldii* Kol.). 1873. T. XXXVI, p. 332.

20. Note sur un procédé pour donner ou pour rendre leur couleur rouge aux muscles conservés dans l'alcool. 1874. T. XXXVIII, p. 476.

21. Note sur les phénomènes de la digestion chez la Blatte américaine (*Periplaneta americana* L.). 1876. T. XLI, p. 1206.

22. Note sur les phénomènes de la digestion et sur la structure de l'appareil digestif chez les Phalangides. 1876. T. XLII, p. 719.

23. Les voyages des naturalistes belges. Lecture faite à la séance publique de la Classe des sciences, le 16 décembre 1876. T. XLII, p. 1050.

24. Recherches sur la structure de l'appareil digestif et sur les phénomènes de la digestion chez les Aranéides dipneumones, 1re, 2e et 3e parties. 1877. T. XLIV, pp. 129, 323 et 477.

25. Note additionnelle au Mémoire sur les phénomènes de la digestion chez les insectes publié en 1874. 1877. Ibid., p. 710.

26. Communication préliminaire sur les mouvements et l'innervation de l'organe central de la circulation chez les animaux articulés. 1878. T. XLVI, p. 203.

Bulletins de l'Académie royale de Belgique (3e série)

27. Observations sur l'anatomie de l'Éléphant d'Afrique *(Loxodon africanus)* adulte. En collaboration avec V. Liénard. 1881. T. I, p. 150.

28. Recherches expérimentales sur les mouvements respiratoires des insectes. Communication préliminaire. 1882. T. III, p. 727.

29. Recherches sur la force absolue des muscles des invertébrés, première partie : Force absolue des muscles adducteurs des Mollusques lamellibranches. 1883. T. VI, p. 226.

30. Recherches sur la force absolue des muscles des invertébrés, deuxième partie : Force absolue des muscles fléchisseurs de la pince chez les Crustacés décapodes. 1884. T. VII, p. 450.

31. Recherches expérimentales sur la vision chez les insectes. Les insectes distinguent-ils la forme des objets? Communication préliminaire. 1885. T. X, p. 231.

32. Rapport sur le mémoire couronné de M. Yung, intitulé : *Contributions à l'histoire physiologique de l'Escargot (Helix pomatia).* 1886. T. II, p. 730.

33. Recherches expérimentales sur la vision chez les Arthropodes. 1re et 2e parties, 1887. T. XIV, pp. 407 et 545; 3e partie, 1888. T. XV, p. 28; 4e partie, voir Mémoires in-8o; 5e partie, 1888. T. XVI.

34. Rapport sur le travail de M. Willem : *Le gésier et sa structure dans la famille des Scolopendrides.* 1889. T. XVIII, p. 519.

35. Discours prononcé aux funérailles de M. Éd. Mailly. 1891. T. XXII, p. 187.

36. Éloge académique de M. J.-S. Stas. 1891. Ibid., p. 569.

37. La ressemblance protectrice dans le règne animal. 1892. T. XXIII, p. 89.

38. Rapport sur la notice de M. de Saint-Hilaire : *Sur la résorption chez l'Écrevisse.* 1892. T. XXIV, p. 461.

39. Rapport sur le mémoire couronné de M. Pelseneer : *Recherches sur divers Opisthobranches.* 1893. T. XXVI, p. 716.

40. Rapport sur la notice de M. Francotte : *Quelques essais d'embryologie pathologique.* 1894. T. XXVII, p. 334.

41. Rapport sur la notice de M. Willem : *La structure des palpons* d'Apolemia uvaria *et les phénomènes d'absorption dans ces organes.* 1894. Ibid., p. 339.

42. Rapport sur le mémoire de M. De Bruyne : *Contribution à l'étude de la phagocytose.* 1894. Ibid., p. 440.

43. Rapport sur la notice de M. Willem : *Prosobranches aériens et pulmonés aquatiques.* 1895. T. XXIX, p. 12.

44. Note bibliographique sur l'ouvrage de M. Ch. Brongniart : *Insectes fossiles des temps primaires.* 1895. Ibid., p. 212.

45. Un filet empêche-t-il le passage des insectes ailés? 1895. T. XXX, p. 281.

46. Comment les fleurs attirent les insectes. Recherches expérimentales, 1re partie. 1895. Ibid., p. 466. T. XXXII.

47. Comment les fleurs attirent les insectes. Recherches expérimentales, 2e partie. 1896. Ibid., 505, t. XXXII.

48. Rapport sur la notice de M. Willem : *Observations sur la respiration cutanée des Limnées et son influence sur leur croissance.* 1896. Ibid., p. 502, t. XXXII.

49. Rapport sur le mémoire de M. C. De Bruyne en réponse à la question : *On demande des recherches nouvelles au sujet de l'intervention de la phagocytose dans le développement des invertébrés.* 1896. Ibid., t. XXXIII.

50. Comment les fleurs attirent les insectes. Recherches expérimentales, 3e partie. 1897. Ibid., t. XXXIII.

51. Comment les fleurs attirent les insectes. Recherches expérimentales, 4e partie. 1897. Ibid., t. XXXIV.

52. Comment les fleurs attirent les insectes. Recherches expérimentales, 5e partie. 1897. Ibid., t. XXXIV.

53. Rapport sur le mémoire de M. Yung en réponse à la question : *On demande des recherches physiologiques nouvelles sur une fonction encore mal connue chez un animal invertébré.* 1898. Ibid., t. XXXVI.

54. Rapport sur le mémoire de MM. Willem et Minne intitulé : *Recherches physiologiques sur l'excrétion chez quelques Annélides.* 1899. Ibid. t. XXXVII.

55. Rapport sur le mémoire de M. Willem en réponse à la question : *On demande des recherches anatomiques et systématiques sur les insectes du groupe des Apterygota (Thysanura et Collembola).* 1899. Ibid. t. XXXVII.

56. Les pavots décorollés et les insectes visiteurs. Expériences sur le *Papaver orientale.* 1902. Ibid. n° 11, novembre.

57. Note sur l'emploi d'une glace étamée dans l'étude des rapports entre les insectes et les fleurs Ibid., août 1905.

58. Note sur l'emploi de récipients en verre dans l'étude des rapports entre les insectes et les fleurs. Ibid., décembre 1906.

Annuaire de l'Académie royale de Belgique

59. Notice nécrologique sur Charles Poelman, membre de l'Académie. Annuaire de 1875.

60. Notice sur la vie et les travaux de Michel-Edmond, baron de Sélys-Longchamps. Annuaire pour 1902.

TRAVAUX NON PUBLIÉS PAR L'ACADÉMIE

61. *Études sur la parthénogenèse.* Gand, 1868 ; in-8°.

62. *Réflexions et expériences sur le vol des Coléoptères.* Bibliothèque universelle, archives des sciences physiques et naturelles. Genève, 1869 ; in-8°.

63. *Qu'est-ce que l'aile d'un insecte?* Stettin, 1871. Entomologische Zeitung, 32. Jahrgang.

64. *Recherches expérimentales sur la position du centre de gravité chez les insectes.* Bibliothèque universelle, archives, etc. Genève, 1872 ; in-8°.

65. *Un mot sur le mode d'adhérence des mâles de Dytiscides aux femelles pendant l'acte de l'accouplement.* Annales de la Société entomologique de Belgique, t. XV. Bruxelles, 1871-1872; in-8°.

66. *Note sur une secrétion propre aux Coléoptères Dytiscides.* Ibid., t. XIX. fascicule 1,1876).

67. *L'instinct des insectes peut-il être mis en défaut par des fleurs artificielles?* Association française pour l'avancement des sciences. Congrès de Clermont-Ferrand. 1876.

68. *De la suspension de l'eau dans un vase fermé inférieurement par un tissu à larges mailles.* Comptes-rendus de l'Académie des sciences de Paris, t. LXXXIV, 19 mars 1877).

69. *Rapport à M. le Ministre de l'Intérieur sur le concours quinquenal des sciences naturelles, période de 1872-1876.* Moniteur belge du 22 juillet 1877.

70. *Procédé pour la préparation et l'étude des poches aériennes des oiseaux.* Zoologischer Anzeiger, 1880, n° 57).

71. *Recherches physiologiques sur le cœur des Crustacés décapodes.* Archives de biologie, t. I, 1880.

72. *Zoologie élémentaire* (fait partie de la Bibliothèque belge), 1re éd. Mons 1880. — Ibid., 2e éd., revue et augmentée, Mons, 1884.

73. *Rapport à M. le Ministre de l'Instruction publique sur le laboratoire de zoologie expérimentale de Roscoff.* Moniteur belge du 23 novembre 1882.

74. *Influence de l'eau de mer sur les animaux d'eau douce et de l'eau douce sur les animaux marins.* Comptes-rendus des séances de l'Académie des sciences de Paris, t. XCVII, 6 août 1883).

75. *Comment on devient spécialiste.* Guide scientifique, numéros de mai et juin 1884.

76. *Recherches sur la force absolue des muscles des invertébrés.* Archives de zoologie expérimentale et générale, 2e série, t. II, 1884, et t. III, 1885.

77. *Les naturalistes marchands.* Guide scientifique, numéros de novembre 1884, janvier, février, mars 1885.

78. *Expériences sur le rôle des palpes chez les Arthropodes maxillés.* 1re partie : Palpes des insectes broyeurs. Bulletin de la Société zoologique de France, t. X, 1885.

79. *Une expérience sur la fonction des antennes chez la Blatte (Periplaneta orientalis).* Comptes-rendus de la Société entomologique de Belgique. Séance du 5 juin 1886.

80. *De l'absence de mouvements respiratoires perceptibles chez les Arachnides.* Archives de biologie, t. VI, 1885.

81. *Les animaux cosmopolites.* Revue de Genève, t. II, 1886.

82. *Expériences sur le rôle des palpes chez les Arthropodes maxillés.* 2e partie : Palpes des Myriopodes et des Aranéides. Bulletin de la Société zoologique de France, t. XI, 1886.

83. Articles divers dans : *Les Mondes,* 1870, 1871, 1872, 1873, 1875 et 1877. *Comptes-rendus de la Société entomologique de Belgique,* 1873, 1874, 1875, 1876 et 1878. *Annales de la Société malacologique de Belgique,* 1874. *Nederlandsch Museum,* 1874. *Comptes-rendus des sessions de l'Association française pour l'avancement des sciences,* 1878 et 1880. *Le Guide scientifique,* 1885, etc.

84. *Notice nécrologique sur Valère Liénard.* Comptes-rendus de la Société entomologie de Belgique, séance du 4 septembre 1886.

85. *Recherches sur la perception de la lumière par les Myriopodes aveugles.* Journal de l'Anatomie et de Physiologie normales et pathologiques, t. XXII, septembre-octobre 1886.

86. *Observations sur une grande Scolopendre vivante.* Comptes-rendus de la Société entomologique de Belgique, séance du 6 août 1887.

87. *Observations sur les mœurs du Blaniulus guttulatus et expérience sur la perception de la lumière par ce Myriopode aveugle.* Ibid., séance du 1er octobre 1887.

88. *Expériences sur le rôle des palpes chez les Arthropodes maxillés.* 3e et dernière partie : Organes palpiformes des Crustacés. Bulletin de la Société zoologique de France, t. XII, 1887.

89. *Les organes odorants des Lépidoptères de la région indo-australienne.* Analyse d'un travail de Erich Haase. Comptes-rendus de la Société entomologique de Belgique, séance du 6 avril 1889.

90. *Les sens chez les animaux inférieurs.* Analyse d'un ouvrage de M. Jourdan. Ibid., séance du 7 septembre 1889.

91. *La vision chez les insectes et chez les vertébrés.* Le Naturaliste, 15 mai 1889.

92. *Procédé pour la conservation des araignées à sec.* Ibid., 15 juillet 1889.

93. *La ressemblance protectrice et le mimétisme chez les araignées, à propos d'un mémoire de E. et G. Peckham.*. Ibid., 15 octobre, 1er et 15 novembre 1889.

94. *La faune d'un navire.* Ibid., 15 avril 1890.

95. *Les myriopodes marins et la résistance des Arthropones à respiration aérienne à la submersion.* Journal de l'Anatomie et de Physiologie normales et pathologiques, t. XXVI, 1890.

96. *Erreurs commises par des guêpes et résultant de leur vision confuse.* Le Naturaliste, 15 août 1890.

97. *La ressemblance protectrice chez les Lépidoptères européens.* Ibid., 1er novembre 1891.

98. *Les chenilles carnassières.* Ibid., 15 mars 1892.

99. *L'exploration des mers profondes,* par Paul Pelseneer. Revue de l'Instruction publique, 1892.

100. *Une forme spéciale de colonies temporaires de Coccinella septempunctata.* Annales de la Société entomologique de Belgique, t. XXVI, 1892.

101. *Sur quelques cas de faux mimétisme.* Le Naturaliste, 15 février 1894.

102. *Observations et expériences sur les moyens de protection de l'Abraxas grossulariata.* Mémoires de la Société zoologique de France, t. VII, 1894.

103. *Cas de mimétisme chez une Tinéide.* Annales de la Société entomologique de Belgique, t. XXXIX, 1895.

104. *Les insectes aquatiques.* Le Naturaliste, 1er septembre 1895.

105. Articles : *Abeille, Arachnides,* dans le Dictionnaire de physiologie, publié par Ch. Richet, t. I.

106. Article : *Crustacés, physiologie.* Ibid., 1899.

107. *Nouvelles recherches sur les rapports entre les insectes et les fleurs. Étude sur le rôle de quelques organes dits vexillaires.* Mémoires de la Société zoologique de France, année 1898.

108. *La vision chez l'Anthidium manicatum L.* Annales de la Société entomologique de Belgique, t. XLIII, 1899 et Cinquantenaire de la Société de Biologie de Paris 1899.

109. *Nouvelles recherches sur les rapports entre les insectes et les fleurs,* 2e partie. Le choix des couleurs par les insectes. Mémoires de la Société zoologique de France, t. XII. Paris 1899; paru en mars 1900.

110. *Un cas probable de mimétisme défensif chez la Ranatre.* Le Naturaliste, 15 mars 1900.

111. *Expériences sur l'attraction des insectes par les étoffes colorées et les objets brillants.* Annales de la Société entomologique de Belgique, t. XLIV, mai 1900.

112. *La ressemblance protectrice chez les chrysalides de Rhopalocères.* Le Naturaliste, 15 février 1901.

113. *Observations sur le phénomène de la constance chez quelques Hyménoptères.* Annales de la Société entomologique de Belgique t. XLV, mars 1901.

114. *Nouvelles recherches sur les rapports entre les insectes et les fleurs,* 3e partie. Les Syrphides admirent-ils la couleur des fleurs? Mémoires de la Société zoologique de France, t. XIII. Paris 1900; paru en mars 1901.

115. *Observations sur les erreurs commises par les Hyménoptères visitant les fleurs.* Annales de la Société entomologique de Belgique, t. XLVI, avril 1902.

116. *L'Ablation des antennes chez les Bourdons et les appréciations d'Auguste Forel.* Ibid., t. XLVI, octobre 1902.

117. *Le Macroglosse.* Mémoires de la Société entomologique de Belgique, t. XII, 1906.

118. *Les insectes et la couleur des fleurs.* Année psychologique, t. XIII, 1907.

119. *Note sur l'implantation et la pollination du Gui en Flandre.* Bulletin de la Soc. royale de botanique de Belgique, t. XLV, 1908.

120. *Les insectes ont-ils la mémoire des faits?* Année psychologique, t. XV, 1909.

121. *La pollination d'une orchidée à fleurs vertes* « Listera ovata » *par les insectes.* Bulletin de la Société royale de botanique de Belgique, t. XLVI, 1909.

GUSTAVE WOLTERS
(1870)

WOLTERS, *Gustave-Pierre-Louis-Nicolas,* né à Gand, le 30 septembre 1831.

Études moyennes : Humanités complètes.

Études supérieures : Études d'ingénieur des Ponts et Chaussées à l'École du Génie civil annexée à l'Université de Gand. — Nommé sous-ingénieur des Ponts et Chaussées, le 19 novembre 1855, à la suite de l'examen final de l'École du Génie civil subi le mois précédent.

Fonctions officielles antérieures à l'entrée dans le corps enseignant de l'Université : Fut, à défaut d'emplois vacants, placé dans la section de disponibilité du corps des Ponts et Chaussées, par arrêté royal du 19 novembre 1855.

Attaché à la Direction des Ponts et Chaussées dans le Hainaut pour les travaux d'amélioration de la Sambre, par arrêté ministériel du 28 avril 1857.

Placé dans la section d'activité à partir du 1 août 1858, par arrêté royal du 7 du même mois.

Attaché à la Direction des Ponts et Chaussées dans la Flandre Orientale, pour les études et les travaux de canalisation de la Lys, par arrêté ministériel du 31 mai 1859.

Nommé ingénieur des Ponts et Chaussées de 3me classe, le 12 décembre 1863 et ingénieur de 2me classe, le 16 janvier 1868, il fut successivement attaché au service général de la Direction des Ponts et Chaussées dans la Flandre Orientale, par arrêté ministériel du 16 avril 1861, attaché aux travaux d'amélioration à exécuter à la Dendre dans cette province, par arrêté ministériel du 5 juillet 1862, et chargé du service d'ingénieur de l'arrondissement de Gand-Eecloo, par arrêté ministériel du 17 mars 1865.

Fonctions dans l'enseignement supérieur. — Date des nominations, promotions et changements d'attributions : Placé dans la 3me catégorie de disponibilité du corps des Ponts et Chaussées pour être détaché à l'École du Génie civil par arrêté royal du 10 novembre 1870, il fut, par arrêté royal du 14 novembre suivant, chargé, à la Faculté des sciences de l'Université de Gand (École spéciale du Génie civil) du cours de construction (dont était détachée la partie des calculs appelée : « stabilité des constructions »), et de la direction des projets et exercices relatifs à cet enseignement. Recut, en même temps, rang de professeur ordinaire, dans la Faculté des sciences.

En restant dans la section de disponibilité du corps des Ponts et Chaussées, et en conservant les attributions académiques précitées, il fut promu successivement, au grade d'ingénieur de 1re classe, à ceux d'ingénieur principal de 2me et de 1re classe, à ceux d'ingénieur en chef directeur de 2me et 1re classe et à celui d'inspecteur général des Ponts et Chaussées, par arrêtés royaux en date des 23 février 1872, 3 juin 1874, 15 décembre 1877, 31 mars 1879, 30 juin 1882 et 31 août 1890.

Nommé recteur de l'Université de Gand pour accomplir la période académique 1885-1888, par arrêté royal du 31 mai 1887, il fut renommé en la même qualité, pour la période 1888-1891, par arrêté royal du 2 octobre 1888.

Nommé inspecteur des études à l'École spéciale du Génie civil et des Arts et Manufactures annexée à l'Université de Gand, par arrêté royal du 16 juin 1892.

Déchargé, sur sa demande, à l'École spéciale du Génie civil, de la deuxième et troisième partie du cours de construction, à l'exclusion des fondations, par arrêté royal du 30 mars 1895.

Déchargé des fonctions d'inspecteur des études à l'École spéciale du Génie civil et des Arts et Manufactures annexée à l'Université de Gand, et chargé des fonctions d'administrateur-inspecteur de cette Université et de directeur des Écoles du Génie civil et des Arts et Manufactures y annexées, en

conservant les attributions professorales, par arrêté royal du 28 février 1895.

Admis à l'éméritat et déchargé de ses fonctions universitaires, par arrêté royal du 7 novembre 1901.

Commissions royales et Conseils de perfectionnement : Nommé membre de la commission consultative instituée près du Département des travaux publics pour la solution des questions qui se rattachent à la police des machines à vapeur, par arrêté ministériel du 31 décembre 1867.

A fait de droit partie du Conseil de perfectionnement de l'enseignement supérieur : *a)* en qualité de recteur, du 31 mars 1887 au 10 octobre 1891 ; *b)* en qualité d'administrateur-inspecteur, du 28 février 1895 jusqu'à son admission à l'éméritat (10 décembre 1901).

A fait de droit partie du Conseil de perfectionnement des Écoles du Génie civil et des Arts et Manufactures annexées à l'Université de Gand, à partir du 16 juin 1892, comme inspecteur des études à l'École spéciale, et, à partir du 28 février 1895 jusqu'à son admission à l'éméritat, comme directeur des Écoles.

Décorations : Nommé chevalier de l'Ordre de Léopold, le 12 septembre 1875.

Reçoit, la décoration commémorative instituée à l'occasion du cinquantenaire de l'établissement des chemins de fer de Belgique, par arrêté royal du 15 novembre 1884.

Nommé officier de l'Ordre de Léopold, le 8 avril 1885.

Reçoit, par arrêté royal du 17 juin 1886, la médaille civique de première classe instituée par les arrêtés royaux du 21 juillet 1867 et du 15 janvier 1885.

Reçoit, par arrêté royal du 31 décembre 1892, la croix civique de Ire classe instituée par les mêmes arrêtés royaux du 21 juillet 1867 et du 15 janvier 1885.

Nommé commandeur de l'Ordre de Léopold, le 10 juin 1896.

Nommé grand-officier de l'Ordre de la Couronne, le 22 Mai 1912.

LÉON DEPERMENTIER
(1871)

Depermentier, *Léon-François-Barthélémy,* naquit le 12 mars 1848, à Hasselt, où son père, ingénieur des Ponts et Chaussées, avait sa résidence. Bientôt, celui-ci quitta cette ville pour devenir ingénieur en chef à Mons et c'est à l'Athénée de cette ville que son fils fit ses humanités complètes. Plus tard, Léon Depermentier aimait à se rappeler cette époque et souvent il nous raconta que, dès son jeune âge, il avait l'habitude de se glisser dans le bureau de son père pour regarder ce que faisaient les dessinateurs; son père, loin de s'en impatienter, l'y encourageait plutôt et ce sont peut-être les leçons de choses qu'il prit alors qui décidèrent de sa carrière.

Le 9 octobre 1865, il entra à l'École préparatoire des Ponts et Chaussées avec 758 points sur 1000; ce début faisait bien augurer de la suite de ses études qui furent, en effet, brillantes : il obtint son diplôme d'ingénieur honoraire des Ponts et Chaussées, le 8 juillet 1871 avec 849.6 points sur 1000. Nommé sous-ingénieur des Ponts et Chaussées le 27 août 1871, il fut placé sous les ordres de l'ingénieur en chef Cognioul qui s'occupait de la construction du chemin de fer de Bruxelles à Luttre. Mais à peine entré en service actif, il fut, le 6 novembre de la même année, nommé répétiteur du cours de construction à l'École spéciale des Ponts et Chaussées.

Il semble qu'il ne pût être encore qu'un pur théoricien, sans aucune idée de la pratique, mais son père avait eu la prévoyance de l'y initier dès son entrée à l'École spéciale. Pendant les missions que faisaient alors les élèves ingénieurs, il veillait à ce que son fils fût employé sérieusement, soit à la rédaction des projets, soit à leur exécution, et il ne man-

quait jamais de le mettre au courant des détails de ses propres travaux. C'est ainsi que le jeune ingénieur put, sans être embarrassé, prendre la direction des travaux pratiques de construction, quelques mois à peine après avoir quitté les bancs de l'École. Mais à cela ne se limitaient pas ses attributions : on lui fit faire en outre les interrogations d'hydraulique et de stabilité des constructions, diriger les exercices pratiques dépendant de ces cours et même faire faire aux élèves les opérations sur le terrain! Il nous a souvent parlé, non sans amertume, du surmenage auquel il fut soumis à cette époque; jusqu'en 1876, il dut se trouver à l'Université ou sur le terrain, presque tous les jours, pendant dix heures. Bien rarement il jouissait de quelque repos; aussi sa santé ne résista-t-elle pas à ce régime et, bientôt, il sentit une fatigue cérébrale et une dépression nerveuse dont jamais il ne se remit complètement. Il disait, avec raison, qu'on avait abusé de lui.

En 1881, fut institué le cours de géométrie pratique (c'est-à-dire de topographie), détaché du cours de construction, et sa création fut confiée à Depermentier. Il se mit à la besogne avec ardeur et fit de cet enseignement, qui semble devoir être sec et aride, quelque chose de vivant et de vraiment scientifique; nous avons suivi son cours en 1884-1885 et nous n'oublierons jamais avec quel feu et quel talent d'exposition le maître donnait ses leçons.

Mais cela signifiait pour lui un surcroît de travail que ne compensait pas suffisamment la nomination d'un nouveau répétiteur de construction : car, on profita de cette circonstance pour développer de plus en plus les travaux de « régime intérieur, » de sorte qu'il continua, comme auparavant, d'ignorer ce que c'est que le repos ou même le travail fait à l'aise.

Il fut nommé professeur ordinaire, le 17 octobre 1885, et, l'année suivante, il devint titulaire du cours d'hydraulique dont Boudin avait demandé à être déchargé. Successivement, il fut secrétaire et doyen de la Faculté des sciences et, enfin, secrétaire du Conseil académique en 1891-92.

En 1888, il avait été déchargé des interrogations d'hydraulique et de stabilité des constructions ainsi que des exercices dépendant du premier cours. En même temps qu'il cessait d'être répétiteur de fait sinon en titre, il était nommé chevalier de l'Ordre de Léopold (25 octobre 1888). A cette occasion ses élèves, anciens élèves et amis lui offrirent son portrait et nous nous souvenons encore de la cordialité avec laquelle il nous reçut et de la sympathie réelle que lui témoignèrent les étudiants.

Vers cette époque, la santé de Boudin laissait beaucoup à désirer et, à plusieurs reprises, Depermentier dut le remplacer dans une partie de son enseignement. Quand ce grand professeur dut prendre sa retraite (1892), Depermentier fut chargé définitivement des cours de stabilité des constructions et d'hydraulique : ce qui, joint à la topographie, formait un ensemble qui eût fait reculer un homme moins actif que lui. Il se consacra dès lors uniquement à son enseignement et remania l'ordonnance du cours de stabilité des constructions qui, fait chapitre par chapitre, question par question par Boudin, avait fini par manquer d'unité. Souvent, il nous entretint des profonds changements qu'il projetait d'apporter à ce cours, ainsi qu'à celui d'hydraulique qu'il trouvait, non sans raison, peu à la hauteur de la science moderne, mais dont il n'avait pu jusqu'alors, faute de temps, s'occuper sérieusement. Nul doute qu'il n'eût donné suite à ses projets, si, pour son malheur, sommes-nous tenté de dire, il n'eût été nommé inspecteur des études de l'École spéciale du Génie civil et des Arts et Manufactures, le 11 avril 1895.

Il mit à diriger les études des élèves l'ardeur qu'il montrait à faire toute chose, mais sa situation était très difficile; les attributions des inspecteurs des études sont spécifiées de manière si vague par le règlement des Écoles qu'il ne savait pas où commençaient ni où finissaient ses droits et ses devoirs au point de vue administratif. Ses prédécesseurs avaient été, par suite des circonstances, les vrais directeurs de l'École spéciale et, alors qu'eux avaient été tout, il ne pouvait se résigner à

être fort peu de chose. Il en résulta une situation très délicate, très pénible, qui l'affecta profondément et finit même par l'aigrir. Mais, ayant du rôle et de la responsabilité de l'inspecteur des études vis-à-vis des étudiants la conception la plus haute, il voulut tout voir, tout faire par lui-même, ne se fiant à personne, même pour les besognes les plus infimes. Dès lors, il put se croire revenu aux plus mauvaises époques de surmenage qu'il eût jamais connues, mais il ne comprit pas à temps que la jeunesse et la santé lui faisaient défaut désormais pour supporter ce régime. Des avertissements répétés l'obligèrent à se faire décharger en 19 octobre 1899 de la seconde partie du cours de stabilité des constructions, mais ce sacrifice était insuffisant pour compenser l'augmentation constante de besogne administrative résultant de la progression rapide de la population des écoles. Les opérations des jurys de concours pour le recrutement du personnel technique des administrations de l'État lui prenaient aussi un temps précieux.

Malgré les conseils de ceux qui l'aimaient, malgré l'état toujours plus précaire de sa santé, il persista à vouloir accomplir une tâche impossible, au grand dam de son enseignement; il se débattait contre une accumulation de besogne arriérée de plus en plus grande, sans voir où il allait. Dans les dernières années cependant, une lassitude profonde, un immense découragement l'avaient envahi; il travaillait toujours, mais ses efforts étaient de plus en plus pénibles et stériles. Enfin, épuisé, à bout de forces, il s'éteignit le 23 octobre 1907, après de longues souffrances stoïquement supportées.

A la fin de sa carrière, il avait atteint dans le corps des Ponts et Chaussées le grade d'ingénieur en chef directeur de 1re classe et, depuis 1896, il était officier de l'Ordre de Léopold.

Il est bien difficile de juger cette vie avec justice.

On a souvent reproché à Depermentier que son œuvre scientifique écrite fut nulle; le fait est vrai, mais combien excusable! Il fut, comme nous l'avons montré, dès son entrée dans l'enseignement, littéralement écrasé sous la besogne

matérielle; peut-on demander raisonnablement à quelqu'un qui a déjà donné des leçons, fait des interrogations, examiné des projets pendant huit à dix heures, de se mettre après cela à des travaux personnels? — Évidemment non! Les années où il fut répétiteur furent donc stériles au point de vue scientifique; plus tard, devenu professeur, il avait eu à peine le temps de se reconnaître que la besogne de l'inspection des études vint repousser chez lui à l'arrière-plan toute autre préoccupation. Et cependant, il y avait en lui l'étoffe d'un savant, car jamais on ne vit intelligence plus vive ni jugement plus sain; c'était un excellent professeur, car il possédait au suprême degré l'art de faire comprendre à ses auditeurs les raisonnements les plus compliqués. Un jour, un de nos collègues disait : « Je n'ai jamais rencontré personne qui sache mieux que Depermentier les choses qu'il connaît »; c'était vrai et il faut d'autant plus déplorer que les circonstances ne lui aient pas permis de donner la vraie mesure de ses moyens. Certes, il aurait pu, il aurait dû faire la part du feu dès sa nomination à l'inspection des études, mais il ne s'en rendit pas compte et se fit illusion sur ce qu'il lui était possible de faire : ce fut là sa grande faute et il l'a cruellement expiée.

Quant à l'homme, on lui rendra plus aisément justice. Il était foncièrement honnête, droit et bon, d'un naturel gai et cordial; on pouvait sans doute ne pas l'aimer, mais il forçait l'estime de tous ceux qui avaient des rapports avec lui. Sa franchise était parfois un peu rude, toujours tempérée d'ailleurs par une bienveillance foncière et un tact parfait; dur pour lui-même, il était exigeant pour les autres parce qu'il pensait devoir l'être. Pour les étudiants, il fut peut-être sévère, parce qu'il croyait à la nécessité d'une stricte discipline à un âge où il est facile de s'égarer; mais il leur était entièrement dévoué et, au fond, il était indulgent, car il aimait la jeunesse, même dans ses écarts. Et pour ceux qui, comme nous, l'ont connu intimement, ils seront unanimes à dire qu'il n'y eut jamais d'homme meilleur ni d'ami plus sûr.

F. KEELHOFF.

HENRI SCHOENTJES
(1877)

Schoentjes, *Henri-Charles-Jacques*, né à Anvers, le 28 Mars 1848.

Études moyennes : Athénée d'Anvers.

Études supérieures : Université de Gand. Professeur agrégé de l'enseignement moyen du degré supérieur pour les sciences (8 juillet 1871). Docteur en sciences physiques et mathématiques (23 juillet 1873).

Professeur à l'École industrielle de Gand (1876-1912).

Directeur de l'École industrielle de Gand (1884-1890).

Répétiteur à l'École du Génie civil, pour les cours de physique expérimentale, de physique industrielle et d'éléments de géométrie descriptive (arrêté ministériel du 12 octobre 1877).

Professeur à l'Athénée royal de Gand (1879-1885).

Par arrêté ministériel du 22 octobre 1883, M. Schoentjes est chargé provisoirement de suppléer M. Dauge dans son cours d'astromonie physique. Il conserve les cours qui lui sont actuellement confiés.

Professeur ordinaire à l'Université de Gand,par arrêté royal du 25 octobre 1890. Chargé de faire aux élèves de la candidature en sciences, et des Écoles préparatoires du Génie civil et des Arts et Manufactures, la partie du cours de physique expérimentale comprenant la lumière, la chaleur et l'électricité, et aux élèves de l'École spéciale du Génie civil, le cours de physique industrielle.

Par arrêté royal du 31 octobre 1892, la partie du cours de physique expérimentale destinée aux élèves de la candidature en sciences physiques et des Écoles préparatoires du Génie civil et des Arts et Manufactures, à l'Université de Gand, est détachée des attributions de M. Van Aubel, est placée dans les

attributions de M. le professeur Schoentjes qui conserve d'ailleurs ses autres attributions.

Par arrêté royal du 16 octobre 1905, indépendamment de ses autres attributions qui lui sont conservées, M. Schoentjes est chargé de faire, dans la Faculté des sciences de l'Université de Gand, le cours d'éléments de physique mathématique destiné aux aspirants candidats ingénieurs (grade légal) et les exercices pratiques de physique expérimentale.

Membre titulaire de la Société de Médecine de Gand, 22 décembre 1896.

Membre du Conseil de perfectionnement de l'enseignement supérieur, années 1903-1905.

Secrétaire du Conseil académique (1894-1895).

Recteur de l'Université de Gand (arrêté royal du 16 octobre 1912).

Chevalier de l'Ordre de Léopold, 5 décembre 1896. — Officier de l'Ordre de Léopold, 27 mars 1907. — Médaille commémorative du règne de Léopold II, 25 janvier 1906. — Médaille civique de 1re classe, 20 décembre 1903.

PUBLICATIONS DE HENRI SCHOENTJES

PUBLICATIONS DIDACTIQUES

Cours élémentaire de Géométrie descriptive, précédé de notions sur les courbes usuelles et suivi d'applications aux machines, au tracé des ombres et à la perspective. Un volume texte et un atlas. Édit. Waem-Lienders. Gand, 1878.

Les grandeurs électriques et leurs unités. Deux éditions, 1882 et 1883. Édit. A. Hoste. Gand.

L'électricité et ses applications. Deux éditions, 1885 et 1887. Édit. A. Hoste. Gand.

Quelques leçons pratiques sur l'électricité. Cinq éditions. Édit. A. Hoste. Gand.

Eenige practische lessen over electriciteit. Vier uitgaven. Édit. A. Hoste. Gand.

Compendio de electricidad práctica. Traduction espagnole de la 3e édition de l'ouvrage précédent par Éd. Fontseré, professeur à l'Université de Barcelone. 1907.

Prescriptions de sécurité relatives aux installations électriques pour courants forts, publiées par le « Verband deutscher Electrotechniker (V.D.E.) », traduites par H. Schoentjes. 1907. Édit. A. Hoste. Gand.

Quelques leçons de thermodynamique. 1907. Édit. I. Vanderpoorten. Gand.

Guide de l'étudiant au laboratoire de physique. Édit. I. Vanderpoorten. Gand.

Leçons de physique industrielle. Autographie.

Cours de physique expérimentale de l'Université de Gand. 2 vol. 5 éditions. Édit. A. Hoste, Gand.

OUVRAGES ORIGINAUX, NOTES, MÉMOIRES

Sur un mode de génération des conchoïdes. Mathesis, 1884.

Note sur l'application de l'électricité à la recherche des projectiles dans le corps humain. Annales de la Société de Médecine de Gand, 1882.

Commutateur pour courants induits d'ordre supérieur. Lumière électrique. T. XV, 1885.

Sur une application du téléphone à la recherche des projectiles dans le corps humain. Lumière électrique. T. XXIV. 1887.

De l'électromagnétisme appliqué à l'extraction des aiguilles logées dans les chairs du corps humain. Annales de la Société de Médecine de Gand, 1897.

Projet d'expériences destinées à vérifier si la lumière polarisée dont le plan de polarisation oscille, exerce une influence sur un champ magnétique. Bulletin de l'Ac. roy. de Belgique, 1890.

Détermination expérimentale du coefficient de transmission de la chaleur à travers les vitres et les doubles parois en verre. Annales des Travaux publics en Belgique. T. VI, 1901.

Contribution à l'étude de l'écoulement de l'eau par les ajutages coniques convergents. Annales de l'Association des Ingénieurs sortis des Écoles spéciales de Gand. T. XVI, 1892.

Sur un pyromètre portatif basé sur l'emploi d'un millivoltmètre Weston et d'un couple thermoélectrique Platine — Platine Rhodié 10 %. Arch. des Sciences physiques et naturelles. 1898.

Fleurs de la glace. Observations, expériences, photographies. Édit. I. Vanderpoorten. Gand, 1905.

Sur quelques expériences relatives à la tension superficielle des liquides. Bulletin de l'Ac. roy. de Belgique, 1888.

Sur les déformations que font naître la pression et le choc dans un hémisphère creux métallique. Bulletin de l'Ac. roy. de Belgique, 1890 et 1898.

Sur une simplification de quelques expériences de Tesla. Bulletin de l'Ac. roy. de Belgique, 1892.

Rapport sur la réception des installations du service de distribution d'électricité de la ville de Bruxelles, en collaboration avec MM. Rousseau et J. Dery. In-folio, 145 pp., avec planches et annexes. Autographie. 1897.

Ein neues Baroscope von Dr H. Schoentjes. Zeitschrift für phys. und chem. Unterricht, 1901.

Apparat für spezifische Wärme von Dr H. Schoentjes. Zeitschrift für phys. und chem. Unterricht, 1901.

Transformation géométrique réalisée par les miroirs peu courbes et par les lentilles minces. Mathesis, 1910.

Collaboration à la *Nouvelle correspondance mathématique,* à *Mathesis* et à la *Revue de l'Instruction publique en Belgique.*

JULES BOULVIN
(1878)

Boulvain (dit Boulvin), *Jules,* né à Roux (Hainaut), le 29 avril 1855.

Études moyennes au Collège communal de Charleroi, (devenu plus tard Athénée royal), de 1866 à 1871.

Études universitaires à l'École du Génie civil de Gand, section des Ponts et Chaussées, de 1871 à 1876; nommé ingénieur honoraire des Ponts et Chaussées par arrêté royal du 27 octobre 1876, le classant premier comme ayant obtenu, dans l'ensemble des épreuves, 891,9 points sur 1000.

Nommé élève-ingénieur de la marine par arrêté royal du 28 octobre 1876, et envoyé par le Ministre des Travaux Publics à l'École d'application du Génie maritime de Cherbourg (transférée depuis lors à Paris), pour y suivre les cours pendant les années 1876-77 et 1877-78; chargé pendant les mêmes années de missions d'instruction aux Forges et Chantiers de la Méditerranée et aux usines de la Société Cockerill, à Seraing.

Nommé sous-ingénieur de la marine par arrêté royal du 31 octobre 1878, à la suite d'un examen devant un jury institué par le Ministre des Travaux Publics.

Chargé par arrêté du Ministre de l'Instruction publique, en date du 27 décembre 1871, d'enseigner aux Écoles spéciales du Génie civil et des Arts et Manufactures annexées à l'Université de Gand, les cours de machines, machines à vapeur, et calcul de l'effet des machines, délaissés par Charles Andries.

Nommé ingénieur de 2e classe de la marine par arrêté royal du 31 octobre 1880. Chargé par le Ministre des Travaux Publics d'accomplir en 1881 une mission aux États-Unis, à l'effet de faire rapport sur le fonctionnement des lignes postales de navigation subsidiées par le Gouvernement belge et sur les

conditions d'accès des ports de New-York et de Philadelphie, ainsi que sur les installations de manutention de ces ports.

Chargé par arrêté du Ministre de l'Instruction publique, en date du 27 septembre 1882, de donner aux Écoles spéciales le cours d'applications des machines, institué sur son initiative.

Nommé ingénieur de 1re classe de la marine par arrêté royal du 28 octobre 1883.

Nommé par arrêté du Ministre des Chemins de Fer, Postes et Télégraphes, en date du 9 mars 1885, membre-secrétaire de la commission instituée pour l'examen et la réception des steamers postaux transatlantiques des lignes subsidées par l'État.

Par arrêté royal du 22 janvier 1887, est rangé dans la 3e classe de disponibilité des fonctionnaires de la marine, et mis à la disposition du Ministre de l'Intérieur et de l'Instruction publique.

Par arrêté royal du 30 janvier 1887, est chargé de continuer son enseignement antérieur, avec rang de professeur ordinaire, et voix délibérative dans les séances de la Faculté des sciences. La loi du 10 avril 1890 a modifié la dénomination donnée aux cours de machines et de machines à vapeur en les réunissant sous le titre général de « Description des machines ». Le cours de description des machines, divisé en deux parties, remplace désormais les cours de machines et de machines à vapeur.

Nommé ingénieur principal de 2me classe de la marine par arrêté royal, en date du 31 août 1892.

Chargé par arrêté royal du 3 octobre 1892 d'enseigner aux Écoles spéciales le cours de construction des machines délaissé par E. Boudin.

Nommé ingénieur principal de 1re classe de la marine par arrêté royal du 10 février 1896.

Par arrêté royal du 28 octobre 1896, est déchargé, sur sa demande, du cours de calcul de l'effet des machines et chargé de la direction des projets de machines dans les divisions supérieures des Écoles spéciales.

Nommé directeur de service de la marine par arrêté royal du 30 décembre 1902.

Nommé par arrêté du Ministre de l'Intérieur et de l'Instruction publique en date du 1er janvier 1903, membre du Conseil de perfectionnement de l'enseignement supérieur pour la période triennale 1903-1906.

Chargé, par arrêté royal du 25 novembre 1905, de faire, à l'École spéciale du Génie civil, le cours de chaudières et machines à vapeur marines et machines auxiliaires.

Nommé directeur d'administration de la marine par arrêté royal du 10 novembre 1911.

Membre du jury international des récompenses aux Expositions universelles d'Anvers en 1885 et 1894, et de Bruxelles en 1897.

Le *Prix Plumey* lui est décerné par l'Académie des Sciences de Paris en 1891, pour « la publication comprenant tout le » cycle de son enseignement à l'Université de Gand, et plus » particulièrement pour les applications que l'auteur a faites » du diagramme entropique à la discussion des principales » circonstances qui influent sur la marche et le rendement » des machines à vapeur monocylindriques et polycylin- » driques. »

L'Académie royale de Belgique lui décerne, en 1912, le prix Auguste Sacré pour la première période triennale expirant le 31 juillet 1912. Ce prix est destiné, conformément au vœu du fondateur, à l'auteur belge de l'invention apportant un réel et important progrès dans le domaine de la mécanique se rapportant à n'importe quelle industrie. Il pourra également être donné à l'auteur belge de tout ouvrage de mécanique renfermant des théories nouvelles et de réelle valeur relatives à cette science.

L'Académie des Sciences de Paris, dans sa séance du 21 avril 1913, l'élit correspondant de l'Académie, pour la Section de Mécanique, en remplacement de M. Amsler, décédé.

Nommé chevalier de l'Ordre de Léopold par arrêté royal du 10 avril 1894; promu officier par arrêté royal du 5 mai 1905.

Décoré de la médaille civique de 1re classe, par arrêté royal

du 12 janvier 1903, de la croix civique de 1re classe, par arrêté royal du 25 mai 1912. — Décoré de la médaille commémorative du règne de S. M. Léopold II, par arrêté royal du 16 novembre 1905.

Nommé chevalier de 1re classe de l'Ordre de François-Joseph d'Autriche, par arrêté impérial du 15 janvier 1886.

PUBLICATIONS DE JULES BOULVIN

1. *L'application du système compound aux machines marines pour les courtes traversées.* Annales des Travaux publics, 1883, 12 pp., 1 planche.

2. *Notice sur les bouées de l'Escaut maritime et du littoral.* Annales des Travaux publics, 1883, 14 pp., 1 planche.

3. *Les Services réguliers de la Red Star Line entre Anvers et l'Amérique du Nord.* Annales de l'Association des Ingénieurs de Gand, 1883, 44 pp., 7 planches.

4. *L'Exposition nationale à Turin.* Bulletin de l'Association des Ingénieurs de Gand, 1883, 8 pp.

5. *Les élévateurs à grains.* Ibid.. 1883, 10 pp.

6. *Note sur le phare flottant " Wandelaar ".* Annales des Travaux publics, 1884, 27 pp., 3 planches.

7. *Étude sur les distributions sans excentriques.* Annales de l'Association des Ingénieurs de Gand, 1884, 15 pp., 1 planche.

8. *Exposé des progrès récents accomplis dans les embarcations à vapeur.* Bulletin de l'Association des Ingénieurs de Gand, 1884, 13 pp.

9. *Note sur divers services d'utilité publique intéressant le port d'Anvers.* Annales de l'Association des Ingénieurs de Gand, 1885, 15 pp.

10. *Note sur les diagrammes de deux machines marines.* Ibid., 1886, 15 pp., 1 pl.

11. *Épuisement des formes de radoub au moyen de pompes centrifuges.* Annales des Travaux publics, 1886, 29 pp., 1 planche.

12. *La construction des machines et les prospectus américains.* Industrie moderne, 1887.

13. *Note sur quelques laboratoires de mécanique appliquée.* Bulletin de l'Association des Ingénieurs de Gand, 1888, 21 pp.

14. *Étude sur les machines à vapeur Hertay à détente variable par le régulateur.* Industrie moderne, 1888.

15. *Cours de mécanique appliquée aux machines professé à l'École spéciale du Génie civil de Gand.* 7e fascicule, machines servant à déplacer les fluides. In-8°, 142 pp., 9 planches. Paris, Bernard, 1889.

16. *Essai d'une machine compound de filature.* Annales de l'Association des Ingénieurs de Gand, 1890, 14 pp., 1 planche.

17. *Travaux du Congrès de Mécanique appliquée tenu à Paris en 1889.* Ibid., 1890, 13 pp.

18. *Du Tourniquet hydraulique.* Industrie moderne, 1890.

19. *Théorie élémentaire de la machine compound.* Alliance industrielle, 1890 et 1891.

20. *Cours de mécanique appliquée aux machines professé à l'École spéciale du Génie civil de Gand.* 1er fascicule, théorie générale des mécanismes. In-8°, 233 pp., 164 figures. Paris, Bernard, 1891.

21. *Théorie et pratique des moteurs à gaz,* quatre conférences faites à l'Association des ingénieurs et dessinateurs-mécaniciens de Belgique. Alliance industrielle, 1892.

22. *Cours de mécanique appliquée aux machines,* etc. 2e fascicule, moteurs animés, récepteurs hydrauliques, récepteurs pneumatiques. In-8°, 204 pp., 140 figures. Paris, Bernard, 1892.

23. *Cours de mécanique appliquée aux machines,* etc. 3e fascicule, théorie des machines thermiques. In-8°, 343 pp., 129 figures. Paris, Bernard, 1893.

24. *Nouveau diagramme des propriétés de la vapeur d'eau.* Annales de l'Association des Ingénieurs de Gand, 1893.

25. *Cours de mécanique appliquée aux machines,* etc. 4e fascicule, générateurs de vapeur, in-8°, 238 pp. 184 figures. Paris, Bernard, 1894.

26. *Analyse d'un essai de moteur à vapeur.* Annales de l'Association des Ingénieurs de Gand, 1895, 20 pp., 1 planche.

27. *Cours de mécanique appliquée aux machines,* etc. 5e fascicule, machines à vapeur, in-8°, 298 pp. 280 figures. Paris, Bernard, 1896.

28. *Entropy-Diagram of a compound Engine.* Engineering, vol. LXI, 1896.

29. *Cours de mécanique appliquée aux machines,* etc. 7e fascicule, 2e éd. in-8°, 231 pp., 239 figures. Paris, Bernard, 1897.

30. *Le Diagramme Entropique et ses applications.* Revue de mécanique, 1897. Publication tirée à part, in-4°, 53 pp., 32 figures. Paris, Dunod, 1897.

31. *Cours de mécanique appliquée aux machines,* etc. 6e fascicule, locomotives et machines marines, in-8°, 352 pp., 295 figures, 6 planches. Paris, Bernard, 1898.

32. *Examen critique des expériences de M. Dwelshauvers-Dery sur la compression de la vapeur dans l'espace mort.* Revue de mécanique, 1898. Publication tirée à part, in-4°, 21 pp., 13 fig. Paris, Dunod, 1898.

33. *The Entropy-Diagram and its Applications, translated by Bryan Donkin.* In-8°, 70 pp., 38 figures. London, Spon, 1898.

34. *De l'organisation des Laboratoires mécaniques,* rapport présenté au Congrès international de mécanique appliquée tenu à Paris en 1900. Congrès International de mécanique appliquée, in-4°, 50 pp. Paris, Dunod, 1900.

35. *Cours de mécanique appliquée aux machines,* etc. 8e fascicule, transport du travail à distance, appareils de levage, in-8°, xxx-240 pp., 200 fig. Paris, Bernard, 1899.

36. *Étude des machines à vapeur par le diagramme entropique.* Revue de mécanique, 1901. Publication tirée à part, in-4°, 39 pp., 27 figures. Paris, Dunod, 1901.

37. *Histoire de la Distribution Walschaerts.* Revue de mécanique, 1902.

38. *Notice sur les travaux de Bryan Donkin.* Revue de mécanique, 1902.

39. *Étude sur la vapeur surchauffée.* Annales de l'Association technique maritime. Paris, 1902. Même publication tirée à part, in-8°, 26 pp., 4 planches. Paris, Gauthier-Villars, 1902.

40. *Projet de Grue de 5000 kilogrammes.* 37 pp., in-4° et 6 planches, in-fol. Gand, 1902, autographié.

41. *The Mechanical Laboratory in Engineering Education.* Engineering Magazine. New-York, april 1902.

42. *Considérations sur l'enseignement de la mécanique.* Revue de mécanique, 1904 et 1905.

43. *Cours de mécanique appliquée aux machines,* etc. 3e fascicule, 2e éd., in-8o, x-542 pp., 203 figures. Paris, Bernard, 1905.

44. *Ibid.* 4e fascicule, 2e éd., in-8o, 320 pp., 1 pl. et 204 fig. Paris, Bernard, 1905.

45. *Ibid.* 1er fascicule, 2e éd., in-8o, 279 pp. et 172 figures. Paris, Bernard, 1906.

46. *Ibid.* 2e fascicule, 2e éd., in-8o, 277 pp. et 176 figures. Paris, Bernard, 1907.

47. *Expériences sur la compression dans l'espace nuisible des machines à vapeur.* Revue de mécanique, 1907.

48. *Programmes des cours de machines enseignés aux Écoles spéciales du Génie civil et des Arts et Manufactures annexées à l'Université de Gand.* Annales de l'Association des Ingénieurs sortis des Écoles spéciales de Gand, 1907.

49. *Essai des machines élévatoires de l'usine d'Onoz.* Même recueil, 1908.

50. *Cours de mécanique appliquée aux machines,* etc. 5e fascicule, 2e éd., in-8o, 566 pp., 12 planches, 438 figures. Paris, Geisler, 1909.

51. *Ibid.* 7e fascicule, 3e éd., in-8o, 344 pp., 305 figures. Paris, Geisler, 1910.

52. *Deux discours prononcés au nom du comité Junius Massau.* Gand, Buyck.

53. *Cours de mécanique appliquée aux machines,* etc. 5e fascicule, 3e éd., in-8o. 612 pp., 12 planches, 456 figures. Paris, Geisler, 1912.

54. *Ibid.* 6e fascicule, 1re partie, 2e éd., in-8o, 375 pp., 6 planches et 259 figures. Paris, Geisler, 1912.

JUNIUS MASSAU
(1878)

Massau, *Junius,* naquit à Gosselies, le 9 avril 1852. De 1860 à 1866, il suivit les cours de l'École moyenne de sa ville natale. Admis, en 1866, à l'Athénée royal de Mons, dans la classe de seconde scientifique, il couronna dignement ses études moyennes en remportant, en 1868, le prix d'honneur de mathématiques au concours général des Athénées et des Collèges. Au mois d'octobre de la même année, il entrait à l'École du Génie civil de Gand.

La supériorité dont il fit preuve sur les bancs de l'Université s'affirma lors du concours universitaire de 1873-1874. La question posée était la théorie du gyroscope. Au mémoire que Massau envoya en réponse à cette question étaient jointes cinq thèses des plus remarquables [1]. La séance publique eut lieu le 3 juillet 1874. Massau y défendit brillamment le mémoire et les thèses. Il exposa aussi sa méthode de l'observatoire auxiliaire et l'appliqua au problème du mouvement des projectiles en tenant compte de la rotation de la terre. Le jury émerveillé lui décerna la palme.

(1) En raison de leur importance, nous les reproduisons ci-après :

1. La méthode employée dans le chapitre II, première partie (du mémoire rédigé à domicile) pour discuter l'équation en $\frac{ds}{dt}$ peut servir pour étudier un grand nombre d'équations différentielles.

2. Dans le même ordre d'idées, on pourrait calculer ces fonctions d'une manière graphique.

3. La même méthode permet de construire graphiquement les surfaces, moments, moments d'inertie, centres de gravité, racines d'équations, etc.

4. On peut imaginer un instrument qui résolve les mêmes problèmes.

5. La méthode ancienne d'exposition du calcul infinitésimal n'est pas rigoureuse ; la méthode actuelle est difficile pour les élèves et manque de naturel. En combinant les deux, on pourrait peut-être exposer le calcul infinitésimal plus simplement sans que la rigueur en souffre.

Massau conserva pendant toute sa vie les divers documents relatifs à ce concours, notamment une rédaction développée de ses quatre premières thèses. Ce n'est pas sans émotion que nous avons pris connaissance de cet écrit qui témoigne d'une extraordinaire maturité d'esprit et où l'on retrouve, en germe, la majeure partie des travaux qui ont illustré son auteur.

Ayant conquis son diplôme d'ingénieur honoraire, Massau entra dans le corps des Ponts et Chaussées, en qualité de sous-ingénieur, le 1er juillet 1874. Adjoint de 1874 à 1876 à l'ingénieur De Munter qui dirigeait le service de l'arrondissement de Gand-Audenarde, il fut chargé, en 1876, de l'arrondissement de Marche et, en 1877, du deuxième arrondissement de Namur.

A la fin de l'année 1878, mourut inopinément le professeur Andries qui enseignait à l'Université de Gand la mécanique rationnelle et les machines. Massau recueillit une partie de sa succession. Un arrêté royal du 30 décembre 1878 lui confia les cours de mécanique rationnelle et d'éléments des machines (1). Il fut chargé, en 1882, du cours d'exercices de mécanique à l'École normale des sciences et, quelques années plus tard, du cours d'exercices d'analyse, délaissé par M. Mansion. En 1884, le cours de mécanique analytique et de mécanique céleste, délaissé par M. Van der Mensbrugghe, fut placé dans ses attributions. Il abandonna, en 1890, le cours d'éléments des machines qui avait été rattaché à l'enseignement de l'École spéciale du Génie civil. Enfin, il fut chargé, en 1892, du cours de graphostatique, créé par la loi de 1890. Un arrêté royal, daté du 6 octobre 1884, lui avait conféré le rang de professeur ordinaire.

Massau obtint, en 1894, le prix quinquennal des sciences physiques et mathématiques. Il fut élu, en 1902, correspondant

(1) Placé, par arrêté royal du 21 décembre 1878, dans la section de disponibilité du corps des Ponts et Chaussées, Massau y parcourut tous les degrés de la hiérarchie. Le grade d'inspecteur général lui fut conféré le 19 décembre 1908.

de l'Académie royale de Belgique. L'Académie des sciences de Paris lui décerna, en 1906, le prix Wilde.

Pendant plus de trente ans, et jusqu'à la fin de ses jours, Massau a professé à l'Université de Gand avec l'autorité que lui donnaient une science impeccable et un remarquable talent d'exposition. Il a eu la rare fortune de pouvoir composer un de ses cours en puisant presque uniquement dans le trésor de ses découvertes. Ses leçons de graphostatique, en effet, étaient, à peu de chose près, extraites de son *Mémoire sur l'intégration graphique.*

Dès son entrée en fonctions, Massau simplifia l'exposition des théories fondamentales de la mécanique par l'usage des vecteurs. Aux notions de somme et de produit géométriques employées par Resal dans son *Traité de cinématique pure,* paru en 1862, il ajouta celle de moment géométrique et constitua ainsi une méthode vectorielle dont il montra l'élégance et la fécondité. Dans ce domaine, comme dans d'autres, Massau a devancé ses contemporains. Aujourd'hui les vecteurs ont acquis presque partout droit de cité, mais lorsqu'il débuta, son cours de mécanique était très probablement le seul où ils fussent systématiquement utilisés.

En 1888, Massau introduisit dans son enseignement la théorie des limites relatives dont il avait eu l'idée dès 1874, ainsi que l'atteste la cinquième de ses thèses du concours universitaire. Il en fit d'admirables applications à l'étude des propriétés des figures infiniment petites convergeant vers des points fixes.

Massau a publié en autographie les leçons de mécanique qu'il faisait à l'École du Génie civil. Son *Cours de mécanique* a eu trois éditions. La troisième, qui a paru de 1891 à 1896, renferme, outre le texte de ses leçons, des compléments étendus concernant la géométrie vectorielle et la théorie des limites relatives. C'est une œuvre de très grand mérite, elle porte la marque de l'esprit si original de son auteur. Pour rendre hommage à la mémoire de Massau et afin de donner à cet ouvrage une plus grande publicité, *l'Association des*

Ingénieurs sortis des Écoles spéciales de Gand en a décidé l'impression.

Les belles leçons de mécanique analytique et de mécanique céleste que Massau faisait au second doctorat en sciences physiques et mathématiques n'ont pas été publiées. Massau se proposait de les reproduire dans une quatrième édition de son *Cours de mécanique* lorsque la mort le surprit.

Travailleur infatigable servi par une intelligence d'élite, Massau a considérablement accru le domaine de nos connaissances. La majeure partie de ses travaux se rattache à *l'intégration graphique*, branche nouvelle dont il est le créateur.

Ayant remarqué que de nombreux problèmes techniques se ramènent à la détermination de quelques-unes des intégrales successives d'une fonction, Massau se proposa de substituer au calcul de ces intégrales la construction des courbes dont elles sont les ordonnées, soit par des tracés exacts, soit par des tracés approchés, mais équivalents aux formules de quadrature que fournit l'analyse. En possession des principes fondamentaux de cette méthode dès 1874, il les résuma dans les trois premières de ses thèses du concours universitaire. Pendant dix années, de 1878 à 1887, il en poursuivit le développement dans une suite de travaux qui furent réunis en un volume intitulé *Mémoire sur l'intégration graphique et ses applications*. Nous ne saurions faire ici l'inventaire des richesses accumulées dans cet ouvrage capital. Nous nous bornerons à en signaler une partie qui ne se rapporte pas à l'intégration graphique et à laquelle Massau attachait, avec raison, un grand prix. Nous avons en vue ses recherches relatives à la théorie des abaques, branche que M. d'Ocagne devait désigner plus tard sous le nom de nomographie. En partant de l'anamorphose de Lalanne, Massau a formulé de la manière la plus générale les principes essentiels de la nomographie et il a eu pleine conscience de l'importance et de l'utilité de ces principes qu'il a d'ailleurs appliqués à plusieurs reprises dans son ouvrage.

En 1889, Massau publia son *Appendice au Mémoire sur l'intégration graphique et ses applications.* Parmi les nombreux sujets qui y sont traités, mentionnons la belle théorie des accords et son application à la détermination de l'intégrale n^e d'une fonction.

Pour achever l'exposé des principales publications de Massau concernant l'intégration graphique, il nous reste à parler de son *Mémoire sur l'intégration graphique des équations aux dérivées partielles,* travail fondamental qui parut de 1900 à 1904, mais dont il possédait déjà les résultats essentiels en 1878. Massau établit d'abord la marche à suivre pour déterminer, dans un cas très étendu, une solution d'un système d'équations aux dérivées partielles lorsque les conditions auxquelles elle est assujettie ne sont pas analytiques. Cette théorie générale lui permet de résoudre deux des problèmes les plus ardus de la science de l'ingénieur : le mouvement varié des eaux et la poussée des terres.

En 1905, Massau appliqua la même théorie à l'équation des cordes vibrantes et montra que certaines solutions de cette équation, qu'on représente ordinairement par des séries trigonométriques, ne sont autres que des collections de constantes ou de fonctions linéaires des variables indépendantes.

La mécanique appliquée doit à Massau d'autres contributions importantes : il convient de citer spécialement la *Note sur les transmissions par bielle et manivelle* (1891) et la *Note sur les pièces chargées debout* (1904).

Dans le discours qu'il prononça, en 1904, comme président de l'*Association des Ingénieurs sortis des Écoles spéciales de Gand,* Massau exposa ses vues sur les géométries non euclidiennes. Il les développa dans un travail qui parut l'année suivante. Ce mémoire renferme notamment une étude magistrale sur la mécanique non euclidienne.

Telle est, dans ses grandes lignes, l'œuvre de Junius Massau. Elle fera époque dans l'histoire de la mécanique appliquée. Les méthodes de l'intégration graphique sont déjà classiques, elles ont pénétré dans la pratique de l'art de l'ingénieur et y rendent des services signalés.

Si l'on s'en tenait aux écrits de Massau, on n'aurait pas une idée complète de ses puissantes facultés. Massau fut non seulement un mécanicien-géomètre de premier ordre, il fut aussi, dans d'autres domaines, un profond penseur. Il s'assimilait avec une rare aisance les connaissances les plus diverses et y apportait des lumières nouvelles.

Massau fit sa dernière leçon, le lundi 1er février 1909. Le surlendemain, à la suite d'un refroidissement, il s'alita et le 10 février suivant, il était emporté par une pneumonie.

Quelques mois plus tard, à l'initiative de la société l'*Union wallonne* de Gand, dont Massau était président au moment de sa mort, un comité se forma en vue d'honorer sa mémoire. En réponse à l'appel qu'il avait adressé au public, ledit comité reçut 978 adhésions, parmi lesquelles nous citerons celle de l'Institut de France. Ce nombre si élevé de souscripteurs est un éloquent témoignage des sentiments d'amitié, d'estime et d'admiration que Massau avait inspirés.

Les sommes recueillies par les organisateurs leur permirent de réaliser complètement le programme qu'ils s'étaient tracé : placer une plaque commémorative sur la maison natale de l'illustre savant, offrir son buste à l'Université, ériger un monument sur sa tombe.

La remise du buste aux autorités académiques eut lieu, le dimanche 5 juin 1910, dans la rotonde de l'Université. M. Boulvin, président du comité et M. le recteur De Brabandere firent en termes élevés l'éloge du regretté défunt.

Le même jour, devant le monument élevé sur la tombe de Massau, dont le socle disparaissait sous les fleurs apportées par les sociétés d'étudiants, M. Dupureux caractérisa l'homme et le penseur.

Le 12 juin suivant, une députation du comité se rendit à Gosselies accompagnée de délégations de la *Société générale des étudiants libéraux*, de la *Société des élèves-ingénieurs* et de l'*Union wallonne* de Gand.

Après avoir été reçus en séance solennelle à l'hôtel de ville, tous les participants se rendirent devant la maison natale

de Massau sur laquelle avait été apposée une plaque en bronze portant cette inscription :

DANS CETTE MAISON EST NÉ
LE 9 AVRIL 1852
JUNIUS MASSAU
SAVANT MATHÉMATICIEN
ET MÉCANICIEN
MORT A GAND, LE 10 FÉVRIER 1909.

Dans un discours plein d'émotion, M. Boulvin évoqua l'enfance de Massau et loua en lui le travailleur désintéressé. M. Malaise prit ensuite la parole au nom de l'Académie royale de Belgique.

Tous ces honneurs posthumes étaient amplement mérités. Massau doit être compté parmi les savants belges qui ont le plus honoré leur pays. On peut affirmer, sans craindre de se tromper, que son nom grandira encore.

A. DEMOULIN.

SOURCES

Université de Gand. Junius Massau. Discours prononcés à ses funérailles, 12 février 1909. — *A la mémoire de Junius Massau.* Publication du comité Massau. — Souvenirs personnels.

PUBLICATIONS DE JUNIUS MASSAU

Annales de l'Association des Ingénieurs sortis des Écoles spéciales de Gand

Mémoire sur l'intégration graphique et ses applications. T. II, pp. 13 à 55 et 203 à 281; t. VII, pp. 53 à 132; t. X, pp. 1 à 535.

Note sur les appuis des poutres des ponts en arc. T. VI, pp. 45 à 55.

Résolution graphique des équations du premier degré. T. XI, pp. 91 à 112.

Appendice au « Mémoire sur l'intégration graphique ». T. XII, pp. 185 à 443.

Note sur les transmissions par bielle et manivelle. T. XIV, pp. 209 à 246.

Mémoire sur l'intégration graphique des équations aux dérivées partielles. T. XXIII, pp. 95 à 214; 3e série, t. I, pp. 135 à 226 et 393 à 434; t. II, pp. 383 à 436; t. III, pp. 65 à 147.

Discours sur les ballons dirigeables et note sur l'aviation. T. II, pp. 357 à 382.

Note sur les pièces chargées debout. T. III, pp. 289 à 366.

Discours et note sur les géométries non euclidiennes. T. III, pp. 393 à 456; t. IV, pp. 379 à 513.

Note sur l'équation des cordes vibrantes. T. IV, pp. 65 à 152.

Discours sur l'enseignement de la géométrie descriptive. T. V, pp. 1 à 13.

Réplique à M. Vierendeel. 5e série, t. II, pp. 57-68.

Bulletin mensuel de l'Association des Ingénieurs sortis des Écoles spéciales de Gand

La statique graphique des forces de l'espace. Mai 1885, pp. 78 à 82.

Note sur les intégraphes. Mars 1887, pp. 30 à 60.

Note sur le calcul des cotisations des sociétés de secours mutuels. Mai 1887, pp. 72 à 90.

Sur la représentation des équations entières de degrés quelconques. Comptes rendus de l'Académie des Sciences de Paris, 29 juillet 1907.

Cours de mécanique, 3e éd. 1er fascicule, 1891; 2e fascicule, 1893; 3e fascicule, 1896.

La représentation proportionnelle, deux brochures de 19 et 47 pp. in-8°, 1891-1892.

ARMAND FLAMACHE
(1879)

FLAMACHE, *Armand*, né à Roux, le 10 août 1854.

Études moyennes : Collège communal de Charleroi.

Études supérieures : Université de Gand. — Ingénieur honoraire des Ponts et Chaussées.

Ingénieur aux Chemins de fer de l'État, le 15 août 1876. — Actuellement, ingénieur en chef inspecteur de direction.

Chargé de cours à l'Université de Gand, le 4 septembre 1879.

Attributions : Cours d'exploitation des chemins de fer.

Décorations : Chevalier de l'Ordre de Léopold, le 28 juin 1893. — Promu officier, le 16 novembre 1901. — Médaille commémorative du règne de S. M. Léopold II, le 26 janvier 1906. — Croix civique de 1re classe, le 25 mai 1912.

PUBLICATIONS D'ARM. FLAMACHE

Note sur un profil de rail d'acier. Mémorial des chemins de fer de l'État, 1879.

Note sur la construction des ponts à peser. Ibid., 1879.

Note sur la forme du rail posé sur traverses. Annales de l'Association des Ingénieurs sortis des Écoles de Gand, 1880.

La voie vignole sur les lignes à grande vitesse (en collaboration). Revue industrielle, 1881.

Rapport sur les signaux des chemins de fer à l'Exposition d'électricité de 1881. Rapports officiels des délégués belges, 1882.

Traité d'exploitation des chemins de fer (en collaboration). Quatre volumes grand in-8°, avec planches et figures, 1885-1898.

La question des voies parcourues à grande vitesse. Industrie moderne, 1889.

Note sur l'emploi des traverses métalliques. Bulletin de la commission du congrès des chemins de fer, 1893.

Note sur la forme du tire-fond. Ibid., 1893.

Étude sur l'aménagement des gares situées sur des lignes à grande vitesse. Bulletin de la commission du congrès des chemins de fer, 1895.

Sur le tracé des courbes circulaires des voies ferrées. Ibid., 1896.

Recherches sur la flexion des rails. Ibid., 1903.

L'évolution des signaux de chemins de fer. Annales de l'Association des Ingénieurs sortis des Écoles de Gand, 1907.

FERD. NÉLISSEN
(1879)

Nélissen, *Ferdinand-Marie-Gaspard,* naquit à Saint-Trond, le 7 janvier 1851. Il fit ses études moyennes au Collège de cette ville; dès cette époque, il révéla son goût pour l'étude, car il obtint, à deux reprises, des distinctions au concours général de l'enseignement moyen.

Nélissen se destinait à la carrière médicale; il s'inscrivit au rôle des étudiants de l'Université de Gand en 1869, et en 1873 il conquit, avec la plus grande distinction, le diplôme de candidat en médecine.

Mais il fit preuve, au laboratoire de chimie dont il suivait les travaux pratiques, d'une telle aptitude pour l'étude de la chimie que le professeur Th. Swarts, l'engagea à se consacrer exclusivement aux sciences chimiques et lui offrit de le proposer au Gouvernement comme préparateur du cours. Nélissen accepta cette offre avec empressement et, le 8 octobre 1873, il fut nommé, à titre provisoire, préparateur du cours de chimie générale; cette nomination devint définitive, le 6 octobre 1875. En 1877, il fut nommé préparateur du cours de chimie analytique et toxicologique, tout en conservant ses anciennes fonctions.

Nélissen fut un préparateur zélé et actif, d'une rare habileté expérimentale et il mit à profit son séjour au laboratoire pour acquérir une somme remarquable de connaissances. Il ne fut cependant promu docteur en sciences qu'en juillet 1879; et l'on pourrait dire que ce fut malgré lui : car, c'est presque de force qu'il fut amené devant le jury. Se jugeant trop sévèrement lui-même, il reculait chaque année devant l'épreuve finale. Il la subit du reste si brillamment que, quelques mois après, le 30 octobre 1879, il fut nommé répétiteur et premier assistant du cours de chimie générale.

En octobre 1880, le Gouvernement instituait à l'École préparatoire du Génie civil et des Arts et Manufactures un cours d'éléments de chimie et le confia à F. Nélissen qui en resta chargé jusqu'à la fin de sa vie.

En 1880, la Ville de Gand décidait la création d'un laboratoire communal ; elle chargea Nélissen d'organiser ce service et lui en donna la direction.

Le 17 septembre 1885, Nélissen fut, sur sa demande, déchargé des fonctions d'assistant au laboratoire de chimie générale.

Le 19 mars 1886, il fut nommé professeur de chimie et de technologie chimique à l'École industrielle de Gand.

Le 31 janvier 1888, il fut déchargé, sur sa demande, des fonctions de répétiteur du cours de chimie générale à l'Université.

Le 5 septembre 1891, le Gouvernement le désigna comme directeur de l'École industrielle de Gand, tout en lui conservant ses anciennes attributions dans cet établissement d'instruction. Nélissen fit preuve dans ces nouvelles fonctions d'un talent remarquable d'organisateur et d'une infatigable activité. L'École industrielle lui doit une organisation qui la mit au premier rang des établissements similaires, ainsi que l'élaboration de projets d'agrandissement, dont l'exécution ne fut réalisée d'une manière complète qu'après le départ de Nélissen et qui modifia de la manière la plus heureuse les installations de cette école.

Le 10 janvier 1894, Nélissen fut nommé professeur à l'École du Génie civil et, le 19 octobre 1899, professeur extraordinaire à la Faculté des sciences.

L'importance considérable prise par l'École industrielle de Gand rendait chaque jour plus absorbante la charge de directeur de cet établissement. Aussi Nélissen sentait-il qu'il ne pourrait continuer à consacrer à ses diverses fonctions le temps et le travail nécessaires pour les remplir comme il l'eût voulu et il demanda en 1900 à être déchargé de la direction de l'École industrielle. Ce fut avec d'unanimes regrets qu'on satisfit à sa demande et le Bureau administratif de

l'École tint à les lui exprimer dans une lettre des plus élogieuses, rappelant toute l'importance des services rendus par Nélissen.

A la même époque, celui-ci abandonna également la direction du laboratoire communal ; il voulait pouvoir se consacrer exclusivement à son double enseignement de l'Université et de l'École industrielle.

Il ne devait pas jouir longtemps du repos relatif auquel il aspirait. Quelques mois plus tard, il ressentit les premières atteintes du mal qui devait l'emporter : au mois de mars 1901, il fut forcé de demander un congé pour motif de santé. Il ne reprit plus ses cours ; la maladie qui le minait s'aggrava peu à peu et il s'éteignit le 15 août 1901.

Sa mort frappa d'un deuil profond sa famille, ses collègues et ses amis, car ses occupations surmenantes n'affectèrent jamais son caractère affectueux et ouvert et il trouvait dans l'affection qu'il prodiguait à son entourage le délassement de son absorbant travail.

S'il fut pleuré par les siens et par ses amis, ses élèves ne le regrettèrent pas moins. Sa bonté envers eux était proverbiale et nul ne savait comme lui encourager et soutenir l'étudiant dans les instants parfois pénibles de l'examen.

Nélissen avait une grande érudition et ses études portèrent aussi bien sur la chimie pure que sur la chimie industrielle ; les chefs d'industrie recouraient souvent à sa grande compétence dans les questions de chimie appliquée.

Son enseignement bénéficiait largement de l'étendue de son savoir ; son cours d'Éléments de chimie, fait à l'École du Génie civil, était admirablement adapté aux besoins scientifiques de son auditoire, présentant une heureuse association de la technologie à la chimie pure. Nélissen avait, d'ailleurs, un rare talent d'exposition et une habileté expérimentale remarquable, qui rendaient ses leçons particulièrement attrayantes.

Ses publications scientifiques sont peu nombreuses ; il a laissé un travail sur l'emploi du formiate de soude dans l'analyse au chalumeau et un rapport sur les écoles de teinture en

Europe. Il ne faudrait pas en conclure à un manque d'activité scientifique, mais Nélissen était d'une modestie exagérée et n'estimait jamais que le fruit de ses travaux fût assez mûr pour pouvoir être publié.

Il a imaginé et perfectionné de nombreux appareils : il faut citer notamment un spectro-colorimètre, un ozonisateur et un appareil à extraction, conçus de la manière la plus ingénieuse. Il n'a malheureusement pas cru nécessaire d'en publier la description.

F. SWARTS.

JULIEN VAN RYSSELBERGHE
(1880)

Van Rysselberghe, *Julien-Marie,* né à Meerle (Anvers), le 11 juin 1852.

Il fit ses études d'humanités à l'Athénée royal de Gand et passa en 1871 l'examen de gradué en lettres.

Il entra la même année à l'École du Génie civil et obtint, le 27 octobre 1876, le diplôme d'ingénieur honoraire des Ponts et Chaussées.

Nommé sous-ingénieur des Ponts et Chaussées, par arrêté royal du 31 novembre 1876, il fut attaché à la Direction générale des Ponts et Chaussées et des Mines, par arrêté ministériel du 18 novembre 1876. En décembre 1878, il fut chargé, avec les ingénieurs Morelle et Génard, d'une mission en Angleterre ayant spécialement pour objet l'étude de l'écluse mobile (ascenseur) d'Anderton. Il quitta la Direction générale pour prendre le service de l'arrondissement de Courtrai, qui lui fut confié par arrêté ministériel du 21 décembre 1878.

Par arrêté royal du 20 septembre 1880, il fut détaché à l'Ecole du Génie civil et des Arts et Manufactures pour y donner les répétitions de géométrie descriptive pure et appliquée et diriger les travaux graphiques qui s'y rapportent.

A la mort de M. le professeur Th. Verstraete il fut chargé, par arrêté ministériel du 30 décembre 1890, de faire à la Faculté des sciences et aux Écoles spéciales y annexées les cours de géométrie descriptive pure et appliquée, délaissés par ce professeur; l'arrêté royal du 5 janvier 1891 lui donna rang de professeur ordinaire à la Faculté des sciences.

Au mois d'octobre 1908, il fut chargé, à titre intérimaire, des fonctions d'inspecteur des études aux Écoles préparatoires du Génie civil et des Arts et Manufactures, pendant la durée du

congé de l'inspecteur titulaire M. P. Mansion. Il fut nommé définitivement à ces fonctions, par arrêté royal du 9 novembre 1910.

Il obtint successivement, à l'administration des Ponts et Chaussées dont il n'a pas cessé de faire partie, les promotions suivantes : ingénieur de 2e classe, le 13 septembre 1880; ingénieur de 1re classe, le 24 décembre 1885; ingénieur principal de 2e classe, le 31 décembre 1891 ; ingénieur principal de 1re classe, le 31 mars 1897; ingénieur en chef directeur de 2e classe, le 27 décembre 1905; ingénieur en chef directeur de 1re classe, le 31 décembre 1907.

Chevalier de l'Ordre de Léopold, le 10 juin 1896; promu au grade d'Officier du même Ordre en avril 1907. Croix civique de 1re classe. Médaille commémorative du règne de Léopold II.

FRANÇOIS MERTEN
(1880)

Merten, *François,* naquit à Grevenmacher (Grand-Duché de Luxembourg), le 20 juillet 1833. Après un stage d'une courte durée au Collège communal d'Ath, il aborda définitivement en 1862, à l'Institut supérieur de commerce de la Ville d'Anvers, la carrière dans laquelle il devait se spécialiser. Il la poursuivit de degré en degré jusqu'à ce que l'éméritat vînt le toucher, le 30 juillet 1903, dans les fonctions qu'il exerçait alors à notre Université.

A Merten revient l'honneur d'avoir organisé l'enseignement des sciences commerciales à l'École des Arts et Manufactures, puis à l'ancienne École normale des sciences, et à l'Université. Il était professeur à l'Athénée royal de Bruxelles, quand l'arrêté ministériel du 6 octobre 1880 le chargea du cours de géographie commerciale et industrielle aux Écoles du Génie civil et des Arts et Manufactures.

Un autre arrêté ministériel, en date du 29 octobre 1881, l'investit des cours de sciences commerciales et d'histoire du commerce et de la navigation à l'École normale des sciences, et, dès l'année suivante, par l'arrêté royal du 27 septembre 1882, il fut nommé professeur à la dite École.

En vertu d'une dépêche ministérielle du 30 octobre 1886, il fut autorisé à donner à la Faculté de Droit un cours facultatif de comptabilité industrielle et commerciale. Enfin, l'arrêté ministériel du 26 septembre 1897 lui confia, dans la même Faculté, les cours de connaissances des produits industriels belges, des marchandises d'importation et d'exportation et des produits naturels des divers pays, cours destinés aux aspirants licenciés du degré supérieur en sciences commerciales et consulaires.

Il fut, sur sa demande, déchargé de ces derniers cours le 28 février 1900, mais il resta en possession de ses autres attributions.

Le 22 décembre 1902, un arrêté royal lui conféra le titre de professeur à l'École du Génie civil.

Merten avait été nommé successivement chevalier et officier de l'Ordre de Léopold et décoré de la croix civique de 1re classe et de la médaille commémorative du règne de S. M. Léopold II. Il était également chevalier de l'Ordre de la Couronne de chêne.

On doit à Merten de nombreuses publications scientifiques. Outre plusieurs monographies, il composa des manuels de sciences commerciales pour tous les degrés de l'enseignement moyen. L'un d'eux obtint de l'Académie royale de Belgique le Prix De Keyn pour la période 1884-1885.

L'ouvrage considérable, qu'il fit paraître en 1878 sous le titre de *Traité théorique et pratique des opérations commerciales et financières,* obtint un succès tel qu'il fut rapidement épuisé et qu'il est devenu introuvable.

La réputation que, grâce à son enseignement et à ses travaux, Merten s'était acquise, était si solidement et si universellement établie que pendant longtemps, dans notre pays, son nom symbolisa l'étude des connaissances financières et commerciales. Ce fut grâce à ses efforts que l'attention des pouvoirs comme du public se fixa de plus en plus sur la nécessité de reconnaître à l'enseignement de ces branches la place importante qui leur revient dans un pays aussi industriel et commercial que le nôtre.

Il n'a pu avoir de satisfaction plus douce, à la fin de sa carrière, que de voir que les idées, dont il s'était fait le champion infatigable, ont obtenu leur réalisation dans l'organisation nouvelle des Écoles spéciales de commerce.

Aux regrets unanimes que suscita son décès, survenu le 30 octobre 1911, se mêla ce triple hommage que tous rendirent à sa mémoire : « Ce fut un homme de travail, de science et de bien ».

V.-C. DE BRABANDERE.

ERNEST HAERENS
(1881)

Haerens, *Ernest-Pierre-Justin,* né à Gand, le 13 octobre 1859.

Études moyennes : École moyenne de l'État, à Gand (avec la section moyenne). Athénée royal de Gand (section professionnelle).

Études supérieures : École du Génie civil, annexée à l'Université de Gand.

Diplôme final : Ingénieur honoraire des Ponts et Chaussées (arrêté royal du 15 octobre 1881).

Fonctions dans l'enseignement supérieur : Mis en disponibilité au corps des Ponts et Chaussées (arrêté royal du 30 octobre 1881).

Détaché à l'École spéciale du Génie civil pour y donner les répétitions du cours de calcul de l'effet des machines, ainsi que d'une partie du cours de constructions civiles et surveiller les travaux graphiques et les opérations sur le terrain (arrêté ministériel du 30 octobre 1881).

Chargé de faire à l'École spéciale, avec rang de professeur ordinaire à la Faculté des sciences, le cours de calcul de l'effet des machines dont M. le professeur Boulvin a été déchargé, sur sa demande. Les autres attributions sont conservées (arrêté royal du 28 octobre 1896).

Chargé de faire aux Écoles préparatoires du Génie civil et des Arts et Manufactures les cours de statique et de dynamique, en remplacement de feu M. le professeur Mister (arrêté royal du 17 octobre 1898).

Déchargé des répétitions du cours de constructions civiles et de la direction des travaux d'application qui dépendent de ce cours (arrêté royal du 30 novembre 1903).

Promotions extra-universitaires : Sous-ingénieur des Ponts

et Chaussées (arrêté royal du 29 octobre 1881). — Ingénieur de 3me classe des Ponts et Chaussées (arrêté royal du 30 juin 1885). — Ibid. de 2me classe (arrêté royal du 24 décembre 1885). — Ibid. de 1re classe (arrêté royal du 21 février 1895). — Ingénieur principal de 2me classe des Ponts et Chaussées (arrêté royal du 31 décembre 1900). — Ibid. de 1re classe (arrêté royal du 31 décembre 1904). — Ingénieur en chef de 2me classe des Ponts et Chaussées (arrêté royal du 19 décembre 1908. — Ibid. de 1re classe (arrêté royal du 30 décembre 1911).

Conseil de perfectionnement : Membre du Conseil de perfectionnement de l'enseignement supérieur, pour la période 1911-14.

Distinction scientifique : Prix Charles Lemaire, décerné tous les deux ans par la Classe des sciences de l'Académie royale de Belgique au meilleur mémoire sur une question de travaux publics (2me période : 1893-95).

Décorations : Croix civique (arrêté royal du 12 novembre 1898).

Chevalier de l'Ordre de Léopold (arrêté royal du 29 décembre 1903).

Officier de l'Ordre de Léopold (arrêté royal du 1 février 1912).

PUBLICATIONS D'ERNEST HAERENS

Travaux publiés dans les *Annales de l'Association des Ingénieurs de Gand (A. I. G.)* ou les *Annnales des Travaux publics (A. T. P.)*

Étude des propriétés de la vapeur d'eau. A. I. G. 1885.

Lois d'écoulement de la vapeur d'eau. Ibid. 1886.

Théorie de l'injecteur Giffard. Ibid. 1887.

Application de la théorie mécanique de la chaleur à l'étude des machines à vapeur. Ibid. 1888.

Les planimètres de précision. Ibid. 1889.

Étude sur les fondations à l'air comprimé. Ibid. 1890.

Les barrages mobiles établis en lit de rivière. Ibid. 1891.

Résistance à la flexion des plaques métalliques appuyées ou encastrées au pourtour. Ibid. 1892.

Les dispositions des écluses en vue de l'accélération des manœuvres. Ibid. 1893.

Calcul de la résistance des tôles à la fois tendues et fléchies. Ibid. 1893.

Essai à la flexion de deux poutres en greenheart. Ibid. 1894.

Les différents types de portes d'écluse et le calcul de leur résistance. Ibid. 1894.

De la résistance vive des poutres fléchies sous l'action brusque ou au passage des charges. Ibid. 1895.

Note sur un ascenseur à flotteurs du canal de Dortmund à l'Ems. Ibid. 1896.

Formule de flexion des longues pièces comprimées de forme non prismatique. Ibid. 1897.

Calculs de résistance d'une voûte en ciment armé du système Monier. A. T. P. 1898.

Exécution d'un pont biais en béton armé d'après le système Hennebique. Ibid. 1899.

Résolution de deux questions sur le mouvement varié des eaux. Ibid. 1899.

Note sur l'intégration des équations du mouvement varié des eaux. Ibid. 1900.

Compléments à la résolution de deux questions de mouvement varié. Ibid. 1901.

Cours autographiés de mécanique rationnelle (statique et dynamique), de calcul de l'effet des machines et de topographie.

Théorie du gyroscope au point de vue de son emploi comme stabilisateur. Bulletin scientifique de l'Association des Élèves-Ingénieurs de Gand, 1912.

FRANÇOIS VAN RYSSELBERGHE
(1882)

Van Rysselberghe, *François*, né à Gand, le 24 Août 1846; mort à Anvers, le 3 février 1893.

Van Rysselberghe fut fils de ses œuvres : après ses études moyennes, il entreprit seul et sans suivre de cours réguliers les études du doctorat en sciences physiques et mathématiques.

Il enseigna d'abord dans quelques établissements d'instruction secondaire; puis, en 1865, à la suite d'un concours, il fut nommé professeur d'astronomie nautique et de mathématiques à l'École de navigation d'Ostende.

En 1875, étant attaché au service hydrographique, il dressa, avec le lieutenant de vaisseau Petit, la carte des bancs du littoral et des bouches de l'Escaut. Ses remarquables travaux de météorologie lui valurent d'entrer en 1875, comme météorologiste à l'Observatoire royal de Bruxelles. Délégué en 1881 par le Gouvernement au Congrès des électriciens de Paris, il y développa au nom de l'Observatoire le plan d'un système météorologique international. Ce fut le 28 février 1882 que Van Rysselberghe fut chargé, aux Écoles spéciales de l'Université de Gand, du cours d'applications de l'électricité. La même année, il fut, sur sa demande, mis en disponibilité à l'Observatoire, afin de pouvoir se consacrer davantage à ses recherches de téléphonie et de télégraphie simultanées. En 1884, ayant gracieusement fait don à son pays de ce dernier système, il fut nommé électricien-consultant au Département des chemins de fer, postes et télégraphes.

Van Rysselberghe obtint des médailles d'or, en 1875, au Congrès de géographie de Paris, pour son météorographe; et en 1881, à l'Exposition d'électricité de Paris, pour son télémaréographe. Il avait été puissamment aidé, dans la réalisation de

ses instruments, par Schubart, mécanicien de l'Université de Gand.

En 1875, il reçut les palmes académiques de France; il fut fait, en 1881, officier de la Légion d'Honneur et en 1884, chevalier de l'Ordre de Léopold.

Multiples furent ses inventions : en 1875, son maréographe fut installé à Ostende et en plusieurs points de l'Escaut ; vers la même époque, son télémétéorographe fut mis en service entre Ostende et Bruxelles. Ce fut en vue d'assurer le bon fonctionnement de cet appareil que Van Rysselberghe imagina son régulateur parabolique isochrone, ultérieurement transformé en régulateur elliptique.

En 1880, il entreprit, sur le fil reliant l'Observatoire de Bruxelles à la station météorologique d'Ostende, ses recherches sur la télégraphie et la téléphonie simultanées, qui devaient aboutir au système anti-inducteur qui a conservé son nom : « il fallait, dit M. Banneux [1], non pas comme on l'avait tenté jusqu'alors, neutraliser ou amoindrir les courants nuisibles dans le circuit téléphonique même, mais en attaquer la cause dans les circuits télégraphiques », ainsi que le fit Van Rysselberghe. Grâce à la coopération active et dévouée des fonctionnaires de l'administration des télégraphes, le système anti-inducteur, qui avait reçu en 1882 une première application entre Reims et Paris, puis entre Paris et Bruxelles, put être adopté par le réseau belge ; la première ligne téléphonique interurbaine fut ouverte au public, le 20 octobre 1884 ; l'application fut bientôt généralisée. D'autres pays, tant en Europe qu'ailleurs, l'adoptèrent aussi sans tarder. C'est au système Van Rysselberghe qu'est dû l'essor rapide pris en Belgique par la téléphonie à longue distance.

En 1883, il imagina son télégraphe multiplex, en vue de permettre l'échange simultané de 9, puis de 12, 18 et même 24 dépêches par un même fil. Le système fut essayé au laboratoire, le 23 février 1887. Il utilisait le régulateur parabolique;

(1) Endroit cité. Voir ci-après.

peu après, Van Rysselberghe appliqua ce régulateur, en même temps que le moteur électrique, aux appareils télégraphiques Hughes.

Pendant la dernière période de sa vie, Van Rysselberghe s'attacha avec persévérance au problème de la distribution économique de l'énergie. Persuadé des avantages que pourrait présenter l'eau sous forte pression pour le transport de la force, il développa son système dit hydro-électrique, recourant à l'emploi de turbines spéciales, placées dans des sous-stations et commandant des machines dynamo-électriques. Il obtint à Anvers la concession de l'éclairage électrique public; son système y resta appliqué pendant plusieurs années.

Van Rysselberghe projeta d'employer le cerf-volant pour l'exploration météorologique de la haute atmosphère : il eut le premier l'idée des coupoles flottantes.

Son activité comme écrivain ne le cède en rien à ses qualités d'inventeur. Il collabora à l'« Industrie »; l'« Ingénieur conseil » a rendu compte des discussions du système hydro-électrique au Cercle des ingénieurs de Bruxelles. Il prit une part importante aux travaux de l'Association française pour l'avancement des sciences. On trouvera ci-après, d'après l'article nécrologique de M. Banneux, la liste les mémoires et notices publiés par Van Rysselberghe.

O. COLARD.

SOURCES

Je suis redevable à M. Banneux, ingénieur en chef, directeur général des télégraphes, de la plupart des renseignements contenus dans la présente notice. (Voir *Bulletin de la Société belge d'Électriciens*, février 1893). On trouvera dans le même bulletin le discours prononcé au nom de l'Université de Gand, aux funérailles de Van Rysselberghe, par M. le professeur Schoentjes).

PUBLICATIONS DE FR. VAN RYSSELBERGHE

Bulletins de l'Académie royale des Sciences de Belgique

Notice sur un système météorographique universel. 1873. 2e série, t. XXXVI, p. 346. Ce travail a été traduit en partie dans la Zeitschrift der Österreichischen Gesellschaft für Meteorologie. X Band. 1875, p. 49, et dans le Quarterly Journal of the Meteorological Society (of London), vol. II. 1875, p. 367.

Description d'un régulateur parabolique, rigoureusement isochrone, et dont on peut faire varier, à volonté, la vitesse de régime. 1878. 2e série, t. XLVI, p. 883.

Description d'un régulateur elliptique isochrone, dont on peut faire varier, à volonté, la vitesse de régime. 1880. 2e série, t. XLIX, p. 9.

Mémoires in-8° de l'Académie. T. XXIX

Note sur les oscillations du littoral belge. 1880.

Annuaire de l'Observatoire

Les tempêtes d'Europe : leur nature, leur origine et leur marche à travers le continent. Année 1878, p. 184. Cette notice a été traduite en italien par D. Ragona.

Marées sur les côtes de Belgique. Années 1880, p. 215 et 1881, p. 323.

Ciel et Terre

La mer et ses profondeurs. 1e année, 1880, p. 32.

La girouette. Ibid., p. 84.

La terre et ses montagnes. Ibid., p. 121.

La prévision du temps. Ibid., p. 193.

L'intérieur de la terre. Ibid., p. 241.

Comment on pèse les mondes. Ibid., p. 275.

Le sol bouge. Ibid., p. 289.

Les oscillations du littoral belge. Ibid., p. 440.

Le baromètre, que mesure-t-il ? Ibid., p. 459.

La force du vent en Belgique. 2e année, 1881, p. 14.

Le commerce maritime et la météorologie. Ibid., p. 49.

Courants généraux de l'atmosphère et des mers. Ibid., 1882, p. 509.

Origine des courants généraux de la mer. 1882. 3e année, p. 49.

Comment on trouve le Nord. Ibid., p. 145.

Zeitschrift der Österr. Gesellsch. f. Meteorologie. 1875. T. X, p. 295

Ueber die durch eine Temperaturveränderung hervorgebrachte Änderung der Quecksilber Oberfläche im offenen Schenkel eines Heberbarometers.

OUVRAGES PUBLIÉS SÉPARÉMENT

Avant-projet d'un nouvel observatoire d'astronomie, de spectroscopie, de physique du globe et de météorologie à ériger aux environs de Bruxelles. Bruxelles, 1880, 2 cah. in-4°, texte et planches. En collaboration avec O. et C. Van Ryssel berghe et G. Royers.

Les appareils enregistreurs météorographiques. Bruxelles, 1882, in-8°. Extrait du Recueil des rapports des délégués belges sur l'Exposition internationale de l'électricité à Paris, en 1881.

Théorie élémentaire de l'électricité et du magnétisme, exposée spécialement au point de vue de la production, de l'utilisation et de la distribution industrielles de l'électricité. Bruxelles, 1889, in-8°. En collaboration avec E. Lagrange et G. Royers.

Projet de distribution d'énergie et d'éclairage électrique. Bruxelles, 1889, etc.

CLÉMENT SERVAIS
(1885)

Servais, *Clément-Joseph,* né à Huy, le 16 octobre 1862, suivit les cours de l'École moyenne et du Collège communal de cette ville ; les cours de l'École normale des sciences et de la Faculté des sciences de l'Université de Gand ; obtint le diplôme de professeur agrégé de l'enseignement moyen du degré supérieur pour les mathématiques, en juillet 1884, et le diplôme de docteur en sciences physiques et mathématiques, en juillet 1886.

Professeur au Collège communal d'Ypres, 1884. — Professeur à l'Athénée royal de Bruxelles, 1885.

Répétiteur à l'École du Génie civil, 8 mai 1885. — Chargé du cours de géométrie supérieure à la Faculté des sciences de l'Université de Gand, 27 janvier 1887. — Chargé du cours d'exercices de mathématiques élémentaires à l'École normale des sciences, le 12 décembre 1889. — Professeur extraordinaire et chargé du cours de géométrie projective, le 25 octobre 1890. — Professeur ordinaire, le 18 décembre 1894.

Par des arrêtés royaux du 30 octobre 1892 et du 17 octobre 1898, il fut chargé successivement de faire à la Faculté des sciences le cours d'algèbre supérieure, y compris la théorie des déterminants et les cours de géométrie analytique à deux et à trois dimensions.

Chevalier de l'Ordre de Léopold, le 7 novembre 1903. — Médaille commémorative du règne de Léopold II, le 16 février 1906. — Médaille civique de première classe, le 30 décembre 1910.

PUBLICATIONS DE C. SERVAIS

Mathesis

Sur les nombres parfaits. 1887, 1888.

Sur la réversibilité de la transformation linéaire. 1887.

Sur les transformations birationnelles quadratiques. 1887.

Applications de la quasi-inversion linéaire aux courbes osculatrices. 1888.
Sur un certain cercle analogue au cercle de courbure. 1889.
Sur le cercle osculateur. 1889.
Sur la réversibilité de la transformation linéaire dans l'espace. 1889, 1890.
Étude géométrique sur la cissoïde et la strophoïde. 1890.
Sur la courbure de la polaire et de la polaire réciproque d'une courbe donnée. 1891.
Relations métriques dans les courbes du second degré. 1892.
Sur l'aberration de courbure. 1892.
Une propriété des quadriques. 1893.
Résolution de l'équation du quatrième degré. 1893.
Sur les coniques homofocales. 1893.
Sur les quadriques homofocales. 1893.
Questions de géométrie projective. 1894, 1895, 1896, 1897, 1898.
Sur les cordes de courbure concourantes dans les coniques. 1897.
Relations entre deux systèmes d'axes. 1902. 1903.
Sur le complexe des axes d'une quadrique. 1903.
Sur les plans conjugués dans les cubiques gauches. 1904.
Quelques théorèmes de Steiner. 1905.
Sur les quadriques homofocales. 1907.
Sur la strophoïde oblique. 1907.
Sur le complexe tétraédral. 1909.
Sur les quartiques binodales quadrillées. 1909.
Sur la torsion d'une ligne géodésique. 1911.
Sur les foyers et les points focaux dans les surfaces du second degré. 1912.
Relations entre les courbures totales de deux surfaces polaires réciproques. 1912.
Comptes-rendus.

Le matematiche pure e applicate

Sur les Faisceaux de coniques. 1901.

Nouvelles Annales de Mathématiques

Sur la courbure dans les coniques. 1888, 1892.
Sur les cubiques nodales circulaires. 1889.
Construction de la parabole osculatrice en un point d'une courbe donnée. 1893.
Sur les cordes normales de la parabole. 1896.
Sur la courbure des biquadratiques gauches de première espèce. 1911.
Extension des théorèmes de Frégier aux courbes et aux surfaces algébriques. 1912.

Annales scientificos da Academia Polytechnica do Porto

Sur les points focaux dans les surfaces du second degré. 1907.
Sur les centres de courbure principaux de trois quadriques homofocales. 1910.
Propriétés des tangentes communes à deux quadriques homofocales. 1911.
Sur les cubiques gauches. 1911.
Analogies dans la courbure des courbes et des surfaces du second ordre. 1911.

Bulletins de l'Académie royale de Belgique

Sur les ombilics dans les surfaces du second degré. 1889.

Quelques propriétés des coniques. 1890.

Sur les centres de courbure des lignes décrites pendant le déplacement d'une figure plane dans son plan. 1890.

Sur les points caractéristiques de quelques droites remarquables dans les coniques. 1890.

Sur la courbure dans les courbes du second degré. 1890.

Sur l'hyperbole équilatère. 1890.

Sur les involutions cubiques conjuguées. 1890.

Sur les points d'inflexion dans les cubiques. 1890.

Sur la courbure des polaires en un point d'une courbe d'ordre n. 1891.

Théorèmes sur la courbure des courbes algébriques. 1891.

Note sur la courbure des lignes algébriques. 1891.

Sur les sections circulaires dans les surfaces du second degré. 1891.

Sur la courbure dans les sections coniques. 1892.

Sur les coniques osculatrices dans les courbes du troisième ordre. 1892.

Sur la courbure dans les surfaces du second degré. 1892.

Quelques propriétés des surfaces du second degré. 1893.

Sur les sphères bitangentes à une surface du second degré. 1893.

Quelques formules sur la courbure des surfaces. 1894.

Mémoires de l'Académie royale de Belgique

Les imaginaires en géométrie. Applications à la théorie des cubiques gauches. 1894.

Sur le système focal. 1895.

La projectivité imaginaire. 1895.

La courbure et la torsion dans la collinéation et la réciprocité. 1898.

Sur les faisceaux de surfaces du second degré. 1904.

Sur la courbure dans les coniques et les cubiques gauches. 1906.

Cours de géométrie analytique de la Faculté des sciences. 2 volumes, 4 éditions.

VICTOR FOULON
(1885)

Foulon, *Victor,* né à Roux, le 7 juin 1858; a fait ses études moyennes au Collège communal de Charleroi, dans la section professionnelle, jusqu'à la première scientifique inclusivement, pendant les années scolaires 1871-72 à 1875-76.

A été admis à l'École du Génie civil annexée à l'Université de Gand (section des Ponts et Chaussées) en 1876.

A obtenu le diplôme d'ingénieur honoraire des Ponts et Chaussées en 1881.

A été nommé sous-ingénieur des Ponts et Chaussées, le 29 octobre 1881.

A été détaché à l'administration de la Marine belge, le 29 octobre 1881, pour suivre les cours du dépôt des cartes et plans de la Marine française, à Paris.

A participé aux travaux du service hydrographique français, depuis novembre 1881 jusque mars 1883, notamment à la reconnaissance hydrographique à l'embouchure de la Gironde et à l'embouchure de la Charente, en 1882.

A participé aux travaux du service hydrographique belge, du 1er avril à fin décembre 1883, notamment aux reconnaissances hydrographiques de l'Escaut et de la mer du Nord et à la publication de plusieurs cartes hydrographiques.

A été attaché, en qualité de sous-ingénieur des Ponts et Chaussées, le 31 décembre 1883, au service du port d'Ostende et a collaboré à différents projets relatifs aux travaux à exécuter dans ce port et le long de la côte.

A été détaché au Ministère de l'Intérieur et de l'Instruction publique, le 7 mai 1885, pour faire partie du personnel enseignant des Écoles spéciales annexées à l'Université de Gand; a été nommé répétiteur à l'École du Génie civil le 9 mai 1885;

en cette qualité, a été chargé : aux Écoles préparatoires du Génie civil et des Arts et Manufactures et à l'École normale des sciences, des répétitions des cours de mécanique élémentaire, de mécanique industrielle et d'éléments des machines et du dessin d'organes de machines; aux Écoles spéciales du Génie civil et des Arts et Manufactures, des répétitions des cours de machines et de machines à vapeur (plus tard description des machines 1re et 2e parties), des cours d'applications des machines, de technologie du constructeur mécanicien, de technologie des professions élémentaires, ainsi que de la direction des exercices et projets relatifs à ces cours et des visites d'usines.

A été nommé ingénieur de 3e classe des Ponts et Chaussées, le 30 juin 1885.

A été nommé ingénieur de 2e classe des Ponts et Chaussées, le 24 décembre 1885.

A été chargé provisoirement du cours de machines à vapeur à l'École industrielle de Gand, le 30 juillet 1890.

A été nommé définitivement professeur de ce cours, le 31 août 1891.

A été chargé de faire, aux Écoles spéciales du Génie civil et des Arts et Manufactures, le cours de technologie des professions élémentaires (2e partie), le 3 octobre 1892.

A été désigné, en 1893, pour faire les cours de mécanique générale, de chaudières et machines à vapeur à l'Institut supérieur de brasserie, à Gand.

A été nommé ingénieur de 1re classe des Ponts et Chaussées, le 28 février 1895.

A été chargé, en 1895, de faire le cours de constructions industrielles à l'Institut supérieur de brasserie, à Gand.

A donné, en 1895, sa démission de professeur à l'École industrielle de Gand.

A été chargé, le 28 octobre 1896, de faire aux Écoles préparatoires et spéciales du Génie civil et des Arts et Manufactures les cours de mécanique élémentaire, de mécanique industrielle, de constructions industrielles et de technologie

des matières textiles, avec rang de professeur ordinaire ; en même temps, a été déchargé, sur sa demande, de la direction des projets de machines à faire exécuter par les élèves des divisions supérieures des Écoles spéciales.

A donné, en 1896, sa démission de professeur à l'Institut supérieur de brasserie.

A été déchargé, sur sa demande, le 31 octobre 1898, de la direction des exercices de dessin d'organes de machines à l'École préparatoire des Arts et Manufactures ainsi que des répétitions, exercices et projets relatifs aux cours de description des machines (1re et 2e parties) et d'applications des machines aux Écoles spéciales du Génie civil et des Arts et Manufactures.

A été nommé ingénieur principal de 2e classe des Ponts et Chaussées, le 31 décembre 1900.

A été nommé ingénieur principal de 1re classe des Ponts et Chaussées, le 31 décembre 1904.

A été nommé ingénieur en chef, directeur de 2e classe des Ponts et Chaussées, le 19 décembre 1908.

A été déchargé, sur sa demande, le 27 février 1909, du cours de technologie des professions élémentaires (2e partie) ainsi que des exercices relatifs aux cours de mécanique élémentaire, de mécanique industrielle (1re et 2e parties), de technologie des matières textiles et de constructions industrielles.

A été promu au grade d'ingénieur en chef, directeur de 1e classe des Ponts et Chaussées, le 30 décembre 1911.

Distinctions honorifiques : A été nommé chevalier de l'Ordre de Léopold, le 29 décembre 1903.

A obtenu la médaille commémorative du règne de Léopold II, le 16 février 1906.

A reçu la médaille civique de 1re classe, le 31 décembre 1907.

A été promu au grade d'officier de l'Ordre de Léopold, le 1er février 1912.

PUBLICATIONS DE VICTOR FOULON

Cours élémentaire de machines à vapeur. Gand, imp. Ad. Hoste. 1re éd. en 1892 : 243 pp., 216 fig. — 2e éd. en 1901 : 288 pp., 231 fig. — 3e éd. en 1910 : 337 pp., 254 fig.

Mécanique générale. Cours donné à l'Institut supérieur de Brasserie à Gand. Gand, autogr. E. De Meester, 1893; 109 pp., 100 fig.

Chaudières à vapeur. Cours donné au même Institut. Gand, autogr. E. De Meester, 1893; 70 pp. 72 fig.

Constructions industrielles. Cours donné au même Institut. Gand, autogr. E. De Meester, 1895; 120 pp., 126 fig.

Rapport sur un concours entre appareils de chauffage pour serres. Gand, imp. Ad. Hoste, 1895; 32 pp., 28 fig.

Note sur l'exploitation des matériaux pierreux. Bulletin de l'Association des Ingénieurs sortis des Écoles de Gand. Août 1888; 9 pp. 2 planches.

Collaboration au *Bulletin technique de l'Association des conducteurs civils.*

JULES MAC LEOD
(1885)

Mac Leod, *Jules*, né à Ostende, le 19 Février 1857. Il fit ses études moyennes à l'Athénée royal de Gand (1869-1875). En 1875, il passa l'examen de gradué en lettres. Il fit ses études supérieures à l'Université de Gand (1875-1878). Le 17 juillet 1878, il obtint à Gand, avec la plus grande distinction, le diplôme de docteur en sciences naturelles (examen approfondi sur les sciences zoologiques).

A la suite d'un concours, il obtint une bourse de voyage en octobre 1878, mais ses fonctions de préparateur à l'Université de Gand l'empêchèrent d'utiliser cette bourse. Il fut proclamé premier en sciences zoologiques au concours universitaire, période 1878-1879, avec un mémoire intitulé : *Recherches sur la structure des trachées et la circulation péritrachéenne*. Conformément aux propositions du jury, ce mémoire fut imprimé aux frais de l'État. Le jury proposa, une seconde fois, l'auteur pour une bourse de voyage; mais, celui-ci ne put l'utiliser pour le motif indiqué plus haut.

En 1879 et 1880, J. Mac Leod fut chargé par le Gouvernement de missions scientifiques au Collège de France, à la station zoologique de Wimereux et aux Universités de Bonn, de Heidelberg, de Strasbourg, de Fribourg en Brisgau et de Bâle. En 1881, il fut chargé d'une mission scientifique à la station zoologique de Naples. En 1883, il fit un séjour à la station zoologique d'Ostende. En 1884, il visita la station zoologique volante des Pays-Bas à Flessingue. En 1885, il fut chargé par le Gouvernement d'une mission à l'Université d'Utrecht où il suivit les cours théoriques et pratiques du professeur Donders (novembre 1885 - février 1886). Il entreprit divers voyages d'exploration botanique : en 1886, dans les

Alpes Cottiennes; en 1887, en Algérie; en 1889-1890, dans les Hautes-Pyrénées. En 1907, il fit un voyage scientifique en Allemagne pour visiter les collections botaniques et pour rechercher des objets susceptibles de compléter les collections du Jardin botanique de l'Université de Gand. En 1910, il fut chargé par l'Administration communale de la Ville de Gand d'une mission en Hollande pour y étudier l'enseignement de l'horticulture.

Par arrêté ministériel du 31 octobre 1878, il fut nommé préparateur du cours d'histologie à l'Université de Gand. Par arrêté ministériel du 23 juillet 1883, il fut nommé agrégé spécial de l'Université en conservant ses fonctions antérieures. Par arrêté ministériel du 7 novembre 1885, il fut chargé de donner le cours de physiologie humaine à la Faculté de médecine. Un arrêté ministériel du 16 avril 1887 le chargea, en outre, de l'enseignement de la botanique à la Faculté des sciences et à l'École normale des sciences, annexée à l'Université de Gand, et de la direction du Jardin botanique. En octobre 1887, il fut déchargé de l'enseignement de la physiologie humaine. Par arrêté royal du 30 décembre 1887, il fut nommé professeur extraordinaire à la Faculté des sciences; il conserva, en cette qualité, les attributions qu'il avait précédemment comme chargé de cours.

En 1888, il fut chargé de donner, à l'École normale des sciences annexée à l'Université de Gand, un cours élémentaire de botanique en flamand. En 1889, il fut chargé de donner, aux sections normales flamandes annexées à l'Université de Gand, un cours de géographie botanique, zoologique et ethnographique.

Il fut secrétaire du Conseil académique de l'Université durant l'année académique 1911-1912.

Il fut chargé par le Gouvernement de donner à Gand, pendant les grandes vacances des années 1881 et 1882, un cours théorique et pratique de zoologie aux instituteurs délégués des deux Flandres.

En octobre 1881, il fut chargé de l'enseignement des scien-

ces naturelles à l'École normale d'instituteurs primaires à Bruges; en octobre 1882, il fut chargé des mêmes fonctions à la section normale moyenne de la même ville. Il fut déchargé, sur sa demande, de ses fonctions à Bruges en octobre 1885.

En 1884-1885, il fut chargé par l'Administration communale de la Ville de Gand, de donner un cours de sciences naturelles aux instituteurs communaux.

En 1885, l'Académie royale de Belgique à Bruxelles lui décerna un *Prix De Keyn* pour son ouvrage intitulé : *Leiddraad bij het onderwijzen en aanleeren der dierkunde : de werveldieren.*

Il est président de la Société botanique *Dodonaea* à Gand, depuis le 1er décembre 1887; membre correspondant de la *Nederlandsche dierkundige Vereeniging* depuis 1884; du *Genootschap ter bevordering der natuur-, genees- en heelkunde te Amsterdam,* depuis 1887; de la *Nederlandsche botanische Vereeniging* depuis 1889; du *Botanischer Verein der Provinz Brandenburg* à Berlin depuis 1889; de la *Maatschappij der Nederlandsche letterkunde* de Leide, depuis 1912.

Il fut élu membre correspondant de l'Académie royale flamande à Gand, le 12 juin 1900; membre effectif de la même Académie, le 15 mars 1905.

Il est membre du Conseil de surveillance du Jardin botanique de l'État à Bruxelles, depuis le 31 janvier 1902.

Il fut nommé membre du Conseil de perfectionnement de l'enseignement supérieur pour la période 1911-1913.

Décorations : chevalier de l'Ordre de Léopold (7 novembre 1903); médaille civique de Ire classe (23 décembre 1904); médaille commémorative du règne de S. M. Léopold II (26 janvier 1906).

PUBLICATIONS DE JULES MAC LEOD

1877. *Cristaux de phosphate ammoniaco-magnésien sur les replis péritoneaux d'un python.* Bulletin de la Société de médecine de Gand. 1877, vol. 44, p. 357.

1878. *Recherches sur l'appareil venimeux des Myriapodes chilopodes; description des véritables glandes vénénifiques.* Bulletins de l'Académie royale de Belgique. T. XLV, p. 781-798 avec 1 planche.

1879. *Sur la structure de la glande de Harder du canard domestique.* Bulletins de l'Académie royale de Belgique. T. XLVII, pp. 797-811 avec 1 planche. Reproduit dans Archives de Biologie. Vol. I, pp. 45-55, avec 1 planche. 1880.

1879. *Notice sur le squelette cartilagineux de la glande de Harder du mouton.* Annales de la Société de médecine de Gand. 1879. Vol. 57, pp. 250-252, avec 2 fig.

1879. *Sur la structure de la glande génitale femelle chez la taupe* (communication préalable). Annales de la Société de médecine de Gand. 1879. Vol. 57, pp. 267-270.

1880. *Myriapodes phosphorescents.* Feuille des jeunes naturalistes, 1 page. Paris, 1880.

1880. *Notice sur l'appareil venimeux des aranéides.* Arch. de Biologie. T. I, pp. 573-582, avec Pl. XXIV.

1880. *Contribution à l'étude du rôle des insectes dans la pollinisation des fleurs hétérostyles* (Primula elatior). Bulletins de l'Académie royale de Belgique. T. L, pp. 27-33.

1880. *Note sur le squelette cartilagineux de la glande de Harder du mouton.* Archives de Biologie. Vol. I, pp. 57-60 avec 2 fig.

1880. *Deux crustacés nouveaux pour la faune belge.* Comptes rendus Soc. entom. Belgique, 1880, p. LXXIV-LXXV.

1880. *La structure des trachées et la circulation péritrachéenne.* 72 pp. avec 4 planches. Mémoire couronné au concours universitaire 1878-1879, question de zoologie. Bruxelles, Manceaux.

1880. *Contribution à l'étude de la structure de l'ovaire des mammifères,* 1re partie. Arch. de Biol. Vol. I, pp. 241-278 avec Pl. VIII-IX.

1880. Diverses notices bibliographiques dans les *Bulletins de la Société de médecine de Gand.* 1880 et suiv.

1880. *Sur la structure de l'appareil venimeux des Aranéides* (communication préliminaire). Bulletins de l'Académie royale de Belgique. T. L, pp. 110-113.

1881. *Contribution à l'étude de la structure de l'ovaire des mammifères,* 2e partie. Arch. de Biologie, II, pp. 127-144 avec Pl. VIII-IX.

1881. *Recherches sur l'appareil reproducteur des poissons osseux.* Bulletins de l'Acad. royale de Belgique. T. I, pp. 500-505 avec 1 fig. Ibid., deuxième communication, ibid. pp. 614-620.

1881. *Recherches sur la structure et le développement de l'appareil reproducteur femelle des Téléostéens.* Arch. de Biologie, II, pp. 497-532 avec Pl. XXIX-XXX.

1882. *La station zoologique de Naples.* Annales de la Société de médecine de Gand. 1882. Vol. 60, pp. 13-21.

1882. *Recherches sur la structure et la signification de l'appareil respiratoire des Arachnides* (communication préliminaire). Bulletins de l'Acad. royale de Belgique. T. III, pp. 779-792, avec 11 fig.

1882-1883. *Compte-rendu de la littérature concernant la systématique et la biologie des Myriapodes pour les années 1881 et 1882.* Zoologischer Jahresbericht herausgegeben von der zoologischen Station zu Neapel. 1881 (paru 1882). II Abtheilung, pp. 110-117 et ibid. 1882 (paru 1883). II Abtheilung, pp. 113-119.

1883. *Het Darwinismus.* Natura, I, blz. 3-16, met portret. Gent, J. Vuylsteke, 1883.

1883. *De mensch in den voortijd.* Natura, I, blz. 26-34 en 37-49, met 2 platen en 4 tekstfiguren. Gent, J. Vuylsteke, 1883.

1883. *Het nut der natuurlijke wetenschappen en hunne plaats in het onderwijs.* Jaarboek uitgegeven door het Willems-Fonds. Gent, J. Vuylsteke, 1883.

1883. *Het zoutgehalte der binnenzeeën.* Natura, I, blz. 61-63. Gent, J. Vuylsteke, 1883.

1883. *De gewone lintworm* (Tænia solium). Natura, I, blz. 69-76 met 4 fig. Gent, J. Vuylsteke.

1883. *Het dierkundig laboratorium te Oostende.* Natura, I, blz. 255-265, met 1 fig. Gent, J. Vuylsteke, 1883.

1883. *'s Rijks Normaalschool voor jongelingen te Brugge. Leergang van delfstofkunde : openingsles.* Natura, I, blz. 285-298, met 5 tekstfiguren en 1 plaat. Gent, J. Vuylsteke, 1883.

1883. *Eenige aan de Belgische kust gebruikte volksnamen van lagere zeedieren.* Natura, I, blz. 245-248. Gent, J. Vuylsteke, 1883.

1883. *Leiddraad bij het onderwijzen en aanleeren der dierkunde ; algemeene dierkunde.* Uitgave van het Willems-Fonds. Gent, J. Vuylsteke. 2e éd. sous le titre : Beginselen der dierkunde; algemeene dierkunde. Gent, I. Vanderpoorten, 1890. 3e éd., ibid., 1892. 4e éd., ibid., 1903.

1883-1885. Talrijke kleinere artikels (vertalingen, boekbesprekingen, enz.) in het maandschrift *Natura,* I-III. Gent, J. Vuylsteke.

1884. *Description de drogues nouvelles ou peu connues.* Livre jubilaire publié par la Société de médecine de Gand, pp. 353-362 avec 2 planches. Gand, Engelcke.

1884. *Leiddraad bij het onderwijzen en aanleeren der plantenkunde : algemeene plantenkunde;* IV-136 blz. in-8° met 9 platen en 88 fig. Uitgave van het natuurwetenschappelijk Genootschap van Gent, nr 2. Gent, J. Vuylsteke.

1884. *Leiddraad bij het onderwijzen en aanleeren der dierkunde : de werveldieren.* Uitgave van het Willems-Fonds. Gent, J. Vuylsteke. 2e éd. sous le titre : Beginselen der dierkunde : de werveldieren. Gent, I. Vanderpoorten, 1890. 3e éd. ibid., 1904.

1884. *Recherches sur la structure et la signification de l'appareil respiratoire des Arachnides.* Arch. de Biologie, V, pp. 1-34 avec Pl. I-II.

1884. *La station zoologique volante des Pays-Bas.* Annales de la Société de médecine de Gand. 1884. Vol. 63, pp. 175-179.

1884. *Communication préliminaire relative à l'anatomie des acariens.* Bulletins de l'Académie royale de Belgique. T. VII, pp. 253-259.

1884. *La structure de l'intestin antérieur des Arachnides* (communication préliminaire). Bulletins de l'Académie royale de Belgique. T. VIII, pp. 377-391 avec fig. 1 à 15.

1884. *Sur l'existence d'une glande coxale chez les Phalangides.* Bulletins de l'Académie royale de Belgique. T. VIII, pp. 392-393 avec fig. 16.

1884. *De l'hermaphrodisme de Trombidium mâle.* Bulletins de l'Académie royale de Belgique. T. VIII, p. 393 avec fig. 17.

1884. *Sur la présence d'une glande coxale chez les Galéodes.* Bulletins de l'Académie royale de Belgique. T. VIII, pp. 655-656.

1884. *Leiddraad bij het onderwijzen en aanleeren der plantenkunde : Beschrijvende plantenkunde;* 112 blz. in-8° met 82 fig. Uitgave van het natuurwetenschappelijk Genootschap van Gent, nr 3. Gent, J. Vuylsteke. 1884.

1885. *De onderzoekingen van Prof. Hermann Müller omtrent de bevruchting der bloemen.* Natura, III, blz. 73-82, 97-109, 140-149, 167-177, 193-199 met 3 platen en 2 tekstfiguren. Gent, J. Vuylsteke, 1885.

1885. *Untersuchungen über die Befruchtung einiger phanerogamen Pflanzen der Belgischen Flora.* Botanisches Centralblatt, Bd. XXIII, n° 38-39, 4 pp.; 1885.

1886. *De plantengroei in de Sahara.* Nederlandsch Museum, 1886, II, blz. 173-192. Gent, Ad. Hoste.

1887. *De bevruchting der bloemen door de insecten* (statistische beschouwingen). Handelingen, eerste Nederl. Nat. en Geneesk. Congres. Amsterdam, 1887; blz. 133-138. Haarlem, de Erven F. Bohn, 1888.

1887. *De natuurwetenschappelijke letterkunde.* Nederl. Museum, 1887, I, blz. 35-48. Gent. Ad. Hoste.

1887. *Wetenschappelijk overzicht.* Nederlandsch Museum, 1887, I, blz. 85-95. Gent, Ad. Hoste.

1887. *De verspreiding der planten.* Nederlandsch Museum, 1887, II, blz. 71-114, met fig. Gent, Ad. Hoste.

1887. *Untersuchungen über die Befruchtung der Blumen.* Botanisches Centralblatt, Bd. XXIX, N° 4-7, 15 pages, 1887.

1887. *Nouvelles recherches sur la fertilisation de quelques plantes phanérogames.* Archives de Biologie, VII, pp. 131-166, avec Pl. V.

1888. *Leiddraad bij het onderwijzen en aanleeren der dierkunde : de wervellooze dieren.* Uitgave van het Willems-Fonds. Gent, J. Vuylsteke. 2e édition sous le titre : Beginselen der dierkunde : de wervellooze dieren. Gent, I. Vanderpoorten, 1891. 3e éd., ibid. 1900.

1888. *Deken De Bo's kruidwoordenboek en de Nederlandsche wetenschappelijke taal.* Nederlandsch Museum, 1888, I, blz. 133-150. Gent, Ad. Hoste.

1888. *Betrekkingen tusschen planten en mieren,* naar A. F. W. Schimper. Nederl. Museum, 1888, II, blz. 131-139. Gent, Ad. Hoste.

1888. *De epiphyten der Amerikaansche flora,* naar A. F. W. Schimper. Nederl. Museum, 1888, II, blz. 205-227. Gent, Ad. Hoste.

1889-1900. Verscheidene kleinere artikels (boekbesprekingen, enz.) in *Botanisch Jaarboek,* I 1889, II 1890, IV 1892, VII 1895, VIII 1896, X 1898, XI 1899, XII 1900.

1889. *Statistische beschouwingen omtrent de bevruchting der bloemen door de insecten.* Botanisch Jaarboek, I, blz. 19-90, met pl. I-III. Gent, J. Vuylsteke.

1889. *Veronica arvensis en Veronica serpyllifolia, twee planten wier zaden door den regen uitgestrooid worden.* Botanisch Jaarboek, I, blz. 91-99. Gent, J. Vuylsteke.

1889. *Aanteekeningen omtrent den bouw en de bevruchting van eenige bloemen der Belgische flora.* Botanisch Jaarboek, I, blz. 100-123 met 3 fig. Gent, J. Vuylsteke.

1889. Notices bibliographiques dans le *Botanisches Centralblatt.* Cassel-Göttingen.

1890. *Cultuurproeven met Matthiola annua en Delphinium Ajacis* (met de medewerking van G. Staes en G. Van Eeckhaute). Botanisch Jaarboek, II, 1890, blz. 83-108. Gent, J. Vuylsteke.

1890. *Onderzoekingen omtrent den bouw, de ontwikkeling en de bevruchting der bloemen van Commelyna.* Botanisch Jaarboek, II, blz. 119-147 met Pl. II, Gent, J. Vuylsteke.

1890. *Lijst van boeken, verhandelingen, enz., omtrent de bevruchting der bloemen van 1885-1889 verschenen, met een bijvoegsel en een alphabetisch repertorium der plantennamen.* Botanisch Jaarboek, II, blz. 195-254. Gent, J. Vuylsteke.

1891. *Beginselen der plantenkunde.* Gent, Vuylsteke. — 2e éd. ibid. 1896. — 3e éd. Gent, I. Vanderpoorten. 1911.

1891. *De Pyreneeënbloemen en hare bevruchting door insecten.* Botanisch Jaarboek, III, blz. 260-485, met Pl. IX-XIII. Ook afzonderlijk verschenen. Gent, J. Vuylsteke.

1891. Compte-rendu de l'ouvrage précédent. Nature, London, 1891.

1891. *Over het gebruik van het Nederlandsch bij het onderwijs in de natuurlijke wetenschappen.* Handel. XXIe Nederl. Taal- en Letterk. Congres, Gent, 1891, blz. 161-166. Gent, Siffer-Vuylsteke, 1892.

1891. *Botanisch Jaarboek,* 2e année. Compte-rendu. Revue biologique du Nord de la France, 3e année, nº 5 et 6. Lille, imprimerie Le Bigot frères.

1891. *Over symbiose.* Nederlandsch Museum, 1891, I, blz. 54-57. Gent, Ad. Hoste.

1892. *De flora van den Sasput, bij Thourout.* Botanisch Jaarboek, IV, blz. 52-53. Gent, J. Vuylsteke.

1892. *Geïllustreerde flora voor België* (met de medewerking van G. Staes, geïllustreerd met de medewerking van L. Lefèvre). Gent, I. Vanderpoorten. 2e éd., ibid. 1906.

1893-1894. *Over de bevruchting der bloemen in het Kempisch gedeelte van Vlaanderen.* 1e gedeelte. Botanisch Jaarboek, V, 1893, blz. 156-452 met fig. 1-58; 2e gedeelte, ibid., VI, 1894, blz. 119-511 met fig. 59-125. Ook afzonderlijk verschenen; Gent, J. Vuylsteke, 1894.

1893. *Algemeene Beschouwingen over de Bloemen-biologie.* Handel. vierde Nederl. Nat. en Geneesk. Congres, Groningen, 1893, blz. 190-196. 's Gravenhage, H. L. Smits, 1893.

1894. *Voordracht gehouden te Lier bij gelegenheid van de stichting der vierde afdeeling van het kruidkundig genootschap Dodonaea,* 25 febr. 1894. De Vriend der natuur, 1894, 14 blz. Turnhout, drukk. Nuyens.

1896. *Erfelijkheid.* Tijdschrift van het Willems-Fonds, I, deel II, blz. 274-299 en 334-346 met 6 fig. Gent, J. Vuylsteke.

1897. *Over de studie der natuurlijke wetenschappen.* Handelingen eerste Vlaamsch Nat. en Geneesk. Congres, 1897, blz. 94-102. Gent, drukk. I. Vanderpoorten, 1898.

1897. *De bevolking der Koninklijke Athenaea in de Vlaamsche en in de Waalsche gewesten van 1890 tot 1896.* Tijdschrift van het Willems-Fonds, II, deel II, blz. 90-100. Gent, J. Vuylsteke.

1897. *Verslag* van de Commissie gelast met het onderzoeken van de wenschelijkheid van het inrichten eener Nederlandsche Hoogeschool in Vlaamsch-België. Ibid., tweede druk, 15 blz., 1899. Gent, Vanderpoorten.

1898. *Vlaamsche volksnamen van zeedieren en planten.* Handel. tweede Vlaamsch Nat. en Geneesk. Congres, 1898, blz. 27-29. Gent, drukk. I. Vanderpoorten, 1899.

1898. *Het tegenwoordig programma van het Middelbaar Onderwijs en de Studie der Natuur- en Geneeskundige Wetenschappen.* Handel. tweede Vlaamsch Nat. en Geneesk. Congres, Gent, 1898, blz. 134-148. Gent, drukk. I. Vanderpoorten, 1899.

1898. *Over de correlatie tusschen lengte en breedte van licht- en schaduwbladen bij den groenen en den bruinen beuk.* Handel. tweede Vlaamsche Nat. en Geneesk. Congres, Gent, 1898, blz. 29-41. Gent, drukk. I. Vanderpoorten, 1899.

1899. *De strijd tegen drankmisbruik.* Tijdschrift van het Willems-Fonds, IV, deel II, blz. 102-113. Gent, J. Vuylsteke.

1899. *Over de correlatie tusschen het aantal meeldraden en het aantal stampers bij het speenkruid (Ficaria ranunculoides).* Botanisch Jaarboek, XI, 1899, blz. 91-107. Gent, J. Vuylsteke.

1899. *Over het verspreiden van Nederlandsche boeken in België.* Handel. XXVe Nederl. Taal- en Letterk. Congres, Gent, 1899, blz. 414-418 en *passim.* Gent, drukk. Ad. Hoste, 1900.

1899. *Over de veranderlijkheid van het aantal randbloemen en het aantal schijfbloemen bij de Korenbloem (Centaurea cyanus) en over correlatieverschijnselen.* Handel. derde Vlaamsch Nat. en Geneesk. Congres, Antwerpen, 1899, blz. 61-72 met 2 fig. Antwerpen, Nederl. Boekhandel, 1899.

1899. *Over de correlatie tusschen het aantal meeldraden en het aantal stampers bij het speenkruid (Ficaria ranunculoides.* Livre jubilaire dédié à Charles Van Bambeke (6 février 1899), pp. 327-335. Bruxelles, Lamertin.

1900. *Over de veranderlijkheid van het aantal stempelstralen bij Papaver.* Handel. vierde Vlaamsch Nat. en Geneesk. Congres, Brussel, 1900, blz. 11-12. Antwerpen, Nederl. Boekhandel, 1900.

1900. *Oude munten en penningen.* Tijdschrift van het Willems-Fonds, V, deel I, blz. 321-337 met 1 plaat. Gent, J. Vuylsteke.

1900. *De invloed der levensvoorwaarden en de sociale verantwoordelijkheid.* Handel. vierde Vlaamsch Nat. en Geneesk. Congres, Brussel, 1900, blz. 149-165. Antwerpen, Nederl. Boekhandel, 1900.

1900. *Over de veranderlijkheid van het aantal randbloemen en het aantal schijfbloemen bij de Korenbloem (Centaurea cyanus) en over correlatieverschijnselen.* Botanisch Jaarboek, XII, blz. 40-74 met 2 fig. Gent, J. Vuylsteke, 1901.

1901. *Nieuwe Wegen.* Van Nu en Straks, nieuwe reeks, V^e jaargang, blz. 1-24. Bestuur : 60, Delinstraat, Antwerpen.

1901. *Erfelijkheid.* Hooger onderwijs voor het volk, Brusselsch comiteit. Drukk. Polleunis, Leuven. (10 blz.).

1901. *Over de veranderlijkheid van het aantal ribben bij Scalaria communis* (met de medewerking van C.-E. Wasteels). Handel. vijfde Vlaamsch Nat. en Geneesk. Congres, Brugge, 1901, blz. 219-223. Gent en Antwerpen, Nederl. Boekhandel, 1901.

1901. *Strijd voor het bestaan en wederkeerig dienstbetoon.* Handel. vijfde Vlaamsch Nat. en Geneesk. Congres, Brugge, 1901, blz. 224-240. Gent en Antwerpen, Nederl. Boekhandel, 1901.

1901. *Het Nederlandsch en de wetenschap.* Verslagen en mededeelingen der Kon. Vlaamsche Academie, 1901, eerste halfjaar, blz. 538-585. Gent, A. Siffer.

1901-1912. Een aantal verslagen en kleinere mededeelingen in de Verslagen en Mededeelingen der Koninklijke Vlaamsche Academie, 1901-1912.

1902. *Inleiding tot de natuurkunde der maatschappijen (Sociolieog).* Hooger onderwijs voor het volk. Brusselsch comiteit. Gent, drukk. Van Doosselaere.

1902. *Over de gevoelige periode van den invloed der voeding op het aantal randbloemen bij de Korenbloem (Centaurea cyanus).* Handel. zesde Vlaamsch Nat. en Geneesk. Congres, Kortrijk, 1902, blz. 420-427. Gent en Antwerpen, Nederl. Boekhandel, 1902.

1902-1903. *Palfijn,* tweemaandelijksch bibliographisch tijdschrift voor de Nederlandsche Natuur- en Geneeskundige literatuur. (Voorbericht; literatuur natuurlijke wetenschappen, dierkunde en vergelijkende ontleedkunde, plantenkunde; inhoudstabel van den eersten jaargang). Jaargang I, 1902, afl. 1 à 6; jaargang II, afl. I. Gent, Nederlandsche Boekhandel.

1903. *Over de vervlaamsching der Gentsche Hoogeschool.* 32 blz Gent, Vanderpoorten.

1907. *Over den invloed der levensvoorwaarden op het aantal randbloemen bij Chrysanthemum carinatum en over de trappen der veranderlijkheid* (met de medewerking van Juliaan V. Burvenich). Botanisch Jaarboek, XIII, blz. 77-170.

1907. *Naar aanleiding der spellinghervorming.* Verslagen en mededeelingen der Kon. Vlaamsche Academie, 1907, blz. 301-304. Gent, A. Siffer.

1910. *Over taalonderwijs.* Verslagen en mededeelingen der Kon. Vlaamsche Academie, 1910, blz. 129-138, zie ook blz. 118-119.

1910. *Stad Gent. Verslag van een onderzoek naar den toestand van den tuinbouw in Noord-Nederland,* op last van het college van burgemeester en schepenen ingesteld, door prof. J. Mac Leod. Gent, drukk. Ad. Hoste.

1911. *Verslag over de werkzaamheden der Kon. Vlaamsche Academie op het gebied der natuur- en geneeskundige wetenschappen.* Gedenkboek der Kon. Vl. Acad., 1911, blz. 177-197. Gent, A. Siffer.

W. DE LA ROYÈRE
(1888)

De la Royère, *William-Marie,* né à Gand, le 21 mars 1856.

Études moyennes : École moyenne de l'État à Gand et Pensionnat de Malonne-lez-Namur.

Études supérieures : Université de Gand, École des Arts et Manufactures. — Diplôme d'ingénieur industriel, le 30 septembre 1879.

En 1899, mission en France, Allemagne, Suisse et Italie en vue d'y étudier dans plus de 20 universités l'organisation théorique et pratique de la chimie industrielle et de l'analyse chimique appliquée à l'industrie.

En 1901, mission à Berlin pour y étudier chez le professeur Von Knorre, à la Technische Hochschule, l'organisation d'un laboratoire outillé en vue de l'enseignement de l'électrochimie.

Nommé assistant du cours de chimie générale, par arrêté ministériel du 30 octobre 1879; nommé assistant du cours de chimie générale à la Faculté des sciences, par arrêté royal du 25 juillet 1883.

Maintenu pour un nouveau terme de deux ans, par arrêté ministériel du 1er août 1885.

Maintenu pour un dernier terme de deux ans, par arrêté ministériel du 30 octobre 1887.

Nommé répétiteur du cours de chimie générale à l'École préparatoire du Génie civil (arrêté ministériel du 31 janvier 1888).

Nommé répétiteur à l'École spéciale du Génie civil et des Arts et Manufactures, par arrêté royal du 30 juillet 1891.

Chargé du cours de chimie industrielle et de chimie analytique et autorisé à prendre le titre de professeur à l'École du Génie civil. (Arrêté royal du 3 septembre 1898).

Chargé, par arrêté royal du 10 décembre 1900, du cours

d'électrochimie analytique et industrielle à la section des ingénieurs électriciens de l'École spéciale du Génie civil.

Médaille civique de 1re classe (arrêté royal du 17 juillet 1905); médaille commémorative du règne de S. M. Léopold II (arrêté royal du 26 janvier 1906); chevalier de l'Ordre de Léopold (arrêté royal du 14 février 1910).

PUBLICATIONS DE W. DE LA ROYÈRE

Sur le bibromure de bibromocamphilidène. Bulletin de l'Académie royale de Belgique, 3e série, t. III, nº 4, 1881.

Sur quelques dérivés bromés du camphre. Loc. cit., 3e série, t. IV, nº 8, 1882.

Sur quelques dérivés de l'hydrocamphène tétrabromé. Loc. cit., 3e série, I. IX, nº 6, 1885.

Sur un isomère de l'hydrocamphène tétrabromé. Loc. cit., 3e série, t. X, nº 12, 1885.

Sur les deux hydrocamphènes tétrabromés. Loc. cit., 3e série, t. XIII, nº 2, 1887.

Sur de nouveaux procédés permettant de déceler les huiles végétales et animales. Loc. cit., 3e série, t. XXVI, nº 12, 1894.

Ibid. Annales de l'Association des Ingénieurs sortis des Écoles spéciales de Gand, t. XVII, 2e livraison.

Traité de chimie générale élémentaire. 1re éd., Stepman, 1896.

Traité de chimie générale élémentaire. 2e éd., revue et corrigée, Siffer, 1904.

Examen chimique du houblon et du malt. Gazette du Brasseur, nº 345.

La saccharification. Loc. cit., nº 348 et 349.

L'eau considérée au point de vue de la malterie et de la brasserie. Loc. cit., nº 400.

Différents articles, rapports [1] et comptes-rendus, etc.

[1] Ces rapports comprennent de nombreux travaux et recherches faits à la demande des Tribunaux de Bruxelles, Gand, Termonde, etc.

A.-F. RENARD
(1888)

Renard, *Alphonse-François,* est né à Renaix, le 28 septembre 1842, et mort à Ixelles, le 9 juillet 1903.

1. *Enfance.* Après des études primaires chez les Frères de la doctrine chrétienne, il entra, à l'âge de douze ans, comme employé dans une fabrique de tissus où son père était ouvrier. Il n'y resta que deux ans. Un prêtre de la Compagnie de Jésus, qui avait constaté sa vive intelligence, le fit admettre au Collège épiscopal de Renaix. En 1860, il passa de là au Collège des Jésuites à Turnhout où il fit ses humanités.

2. *Jésuite.* Le 25 septembre 1863, il entra au noviciat de la Compagnie de Jésus à Tronchiennes : il y prononça ses premiers vœux en septembre 1865 et, l'année suivante, il y compléta ses études d'humanités. Pendant les années scolaires de 1866 à 1870, et aussi en 1871-1872, il fut surveillant et professeur d'anglais ou d'allemand dans les Collèges des Jésuites de Namur et de Tournai.

En 1870-1871, 1872-1873, il étudia la philosophie et les sciences, spécialement la géologie et surtout l'analyse microscopique des roches : d'abord, chez les Jésuites de Maria-Laach; ensuite, à Vienne où ses supérieurs l'avaient envoyé; enfin, à Louvain, pendant l'année 1873-1874, après l'expulsion des Jésuites de l'Allemagne.

De 1874 à 1883, il fut professeur de chimie et de minéralogie au Collège supérieur des Jésuites à Louvain et il s'occupa de recherches minéralogiques et géologiques, soit seul, soit avec Ch. de la Vallée Poussin ou d'autres savants.

En 1876-1877 et 1877-1878, il suivit un cours de théologie morale et un cours réduit de théologie dogmatique. En septembre 1877, à l'âge de trente-cinq ans, il fut ordonné prêtre.

Dès 1883, il quitta la Compagnie de Jésus, sans y avoir d'ailleurs jamais exercé aucun ministère, ni comme confesseur, ni comme prédicateur.

3. *Minéralogiste.* C'est en 1873 que commence, à proprement parler, la carrière scientifique de Renard comme minéralogiste. Ch. de la Vallée Poussin s'était associé avec lui pour répondre à une question de concours posée par la Classe des sciences de l'Académie royale de Belgique. Leur *Mémoire sur les caractères minéralogiques et stratigraphiques des roches dites plutoniennes de la Belgique et de l'Ardenne française,* obtint la médaille d'or en 1874 et parut en 1876 dans les Mémoires couronnés in-4° de l'Académie.

Pendant les vingt-cinq années qui suivirent, Renard publia, dans les bulletins et les mémoires de l'Académie ou dans d'autres recueils scientifiques belges, allemands et anglais, tantôt seul, tantôt avec Ch. de la Vallée Poussin et divers collaborateurs, des études sur l'analyse et l'origine des minéraux de notre pays ou de l'étranger. Il écrivit aussi sur les météorites des notes remarquables par les vues générales qu'elles contiennent sur le métamorphisme mécanique.

Le 27 juillet 1877, il fut nommé conservateur du Musée d'histoire naturelle et garda ces fonctions jusqu'au 26 novembre 1888, date à laquelle il fut, sur sa demande, nommé conservateur honoraire. Pendant son passage au Musée, il s'occupa d'en compléter les collections minéralogiques; mais bientôt, il se consacra entièrement à une tâche nouvelle. En 1878, il avait été appelé par Wyville Thomson à étudier, avec d'autres spécialistes, les échantillons de roches rapportées par le *Challenger* de sa célèbre croisière autour du monde. Ce fut l'origine d'un grand nombre de recherches de Renard sur les dépôts des mers profondes et particulièrement sur les cendres volcaniques et les poussières cosmiques que l'on y rencontre.

Citons, parmi ses écrits, d'abord les travaux suivants qui furent publiés dans le *Bulletin du Musée royal d'histoire naturelle* (1882; 1884-1885) : 1. *Les roches granitifères et*

amphiboliques de la région de Bastogne. 2. *John Murray et Renard. Les caractères microscopiques des cendres volcaniques et des poussières cosmiques et leur rôle dans les sédiments de mer profonde.* 3. *Notice sur la classification, le mode de formation et la distribution géographiques des sédiments de mer profonde* (Cette seconde partie aussi en anglais dans les *Proceedings* d'Édimbourg).

Puis, le grand ouvrage intitulé : *Report on Deep-Sea Deposits, based on the specimens collected during the voyage of the Challenger by John Murray and A. F. Renard (London, 1891).* Enfin, la *Carte des sédiments de mer profonde avec notice explicative* (en collaboration avec John Murray. Bruxelles, 1894).

Le 15 décembre 1882, Renard fut élu correspondant de l'Académie royale de Belgique; il fut nommé membre titulaire, le 15 décembre 1898. Il faisait aussi partie d'un grand nombre de sociétés scientifiques belges et étrangères, parmi lesquelles nous citerons l'Académie pontificale des *Nuovi Lincei*, la Société géologique de Londres, la Société philosophique de Philadelphie. Il était docteur *honoris causa* des Universités d'Édimbourg, de Bologne et de Dublin. La Société géologique de Londres lui avait décerné, en 1883, la médaille Bigsby. En Belgique, il était aussi de la Commission de la carte géologique et il a pris part à ses travaux. Il était membre du Conseil d'administration de la Bibliothèque royale et du Musée d'histoire naturelle. Le Roi l'avait nommé, d'abord, chevalier; ensuite (12 novembre 1892), officier de l'Ordre de Léopold.

4. Professeur. En 1888, Renard devint professeur à l'Université de Gand. Un arrêté royal du 30 août de cette année le chargea de l'enseignement de la cristallographie, de la minéralogie, de la géologie et de la paléontologie stratigraphique à la Faculté des sciences. D'après des arrêtés royaux ultérieurs (20 septembre 1890, 18 octobre 1890, 2 novembre 1891, 15 octobre 1892), les cours analogues de l'École spéciale du Génie civil entrèrent aussi dans ses

attributions, ainsi que le cours de notions élémentaires de géographie physique de la Faculté des sciences. Plus tard, il fut déchargé, sur sa demande, du cours de cristallographie de la candidature en sciences physiques et mathématiques et du cours de minéralogie destiné aux candidats ingénieurs des constructions civiles : ils furent confiés à M. Stöber (arrêté royal du 3 novembre 1898).

Les leçons universitaires de Renard étaient remarquablement claires et précises : elles étaient complétées pour les élèves par des exercices de laboratoire sur la minéralogie et par des excursions géologiques en Ardenne et ailleurs. On lui doit la réorganisation du laboratoire de minéralogie de l'Université de Gand, ce qui lui coûta une grande somme de travail. Ses aides y collaborèrent utilement aussi : il exigeait beaucoup d'eux, il faut l'avouer.

Les cours de géologie de Renard à l'Université de Gand n'ont pas été publiés, sauf sous la forme fugace d'autographies pour les élèves; mais, il a fait paraître, en 1900, en collaboration avec M. Stöber, des *Notions de minéralogie* qui, malgré leur titre modeste, reproduisent et développent son cours de minéralogie.

Renard a pris une grande part à la création, dans les Universités de l'État d'un doctorat en géographie, qui fut décrété par un arrêté royal du 20 février 1900. Malheureusement, ni lui, ni aucun des parrains de ce nouveau grade, ne connaissaient les mathématiques supérieures sans lesquelles on ne peut étudier à fond ni la cartographie, ni la géodésie; par suite, les études qui furent imposées aux nouveaux docteurs ne furent pas assez solides; elles ne leur permirent pas d'apprendre sérieusement la base même de leur science, la géographie mathématique. C'est là, sans doute, une des causes qui a rendu à peu près stérile la nouvelle organisation, sauf au point de vue de l'enseignement de la géographie physique, y compris l'océanographie. Renard donna un grand développement au cours relatif à ces matières où il avait une compétence exceptionnelle et quelques-uns de ses élèves publièrent, sous sa direction, de bons travaux qui s'y rapportent.

5. *Dernière période.* Jusqu'à la fin de l'année 1900, Renard, qui, depuis sa sortie de la Compagnie de Jésus, était prêtre catholique séculier, avait fait partie, avec Hermite, Pasteur et d'autres savants de marque, de la *Société scientifique de Bruxelles,* dont la devise, empruntée aux actes du Concile du Vatican, affirme qu'*il n'y a aucun désaccord possible entre la foi et la raison.* Pendant un quart de siècle, Renard avait pris part aux travaux de cette Société; il y avait fait des conférences très intéressantes et très applaudies.

En 1901, à la suite d'une crise sur laquelle on n'a guère de renseignements précis autres que ceux que l'on trouve dans une lettre de Renard à un ami, publiée dans l'*Étoile Belge* (26 mars 1901), il déclara qu'il y avait incompatibilité entre ses anciennes convictions religieuses et ses conceptions scientifiques : il abandonna l'Église catholique, et le 21 mars 1901, il se maria civilement à Londres avec Mlle C.-H. Van Gobbelschroy; l'année suivante, il se fit recevoir comme membre de la loge *Les Amis philanthropes.* Peu à peu, dans la suite, il renonça aussi à ses croyances spiritualistes (lettre de Madame Renard, publiée dans la *Flandre libérale* du 10 août 1903) : son évolution religieuse et philosophique fut ainsi exactement l'inverse de celle de Romanes, qui, lui, avait passé de l'agnosticisme au christianisme.

Pendant la dernière période de sa vie, Renard publia la première partie de la traduction d'un des premiers ouvrages de Darwin : *Observations géologiques sur les îles volcaniques explorées par l'expédition du Beagle* (1902), avec une préface qui révèle son état d'âme à cette époque.

Renard mourut le 9 juillet 1903, après une longue et pénible maladie supportée avec beaucoup de courage et de patience. D'après ses dernières volontés, ses funérailles furent purement civiles, sans discours d'aucun représentant des corps savants auxquels il appartenait et sans les honneurs militaires dûs à son grade d'officier de l'Ordre de Léopold. Une statue lui a été élevée à Ixelles, en 1906, par souscription internationale.

La nomination de Renard comme professeur à l'Université

de Gand en 1888, sa sortie de l'Église catholique en 1901, ses funérailles en 1903, l'inauguration de sa statue en 1906, furent l'occasion de nombreuses polémiques dans la presse belge et étrangère. Elles sont maintenant oubliées. Mais le nom d'Alphonse Renard restera, dans l'histoire des sciences en Belgique, comme celui d'un minéralogiste très distingué. C'est ce qu'atteste la liste ci-jointe de ses principales publications.

PAUL MANSION.

SOURCES

Renseignements fournis par les RR. PP. Jésuites du Collège supérieur de Louvain; par la direction du Musée d'histoire naturelle et par celle de la carte géologique de Belgique; bibliographie de l'Académie royale de Belgique; tables des Recueils de la Société scientifique de Bruxelles; biographies de Renard publiées par MM. Fiévez et Sluys; écrits divers de Renard.

PUBLICATIONS DE F.-A. RENARD

I. *Recueils de l'Académie royale de Belgique*

Mémoires couronnes et mémoires des savants étrangers in-4°

1. Sur les caractères minéralogiques et stratigraphiques des roches dites plutoniennes de la Belgique et de l'Ardenne française (en collaboration avec Ch. de la Vallée Poussin). 1876. T. XL, x-264 pp. 24 fig. et 9 planches.

2. Sur la structure et la composition minéralogique du coticule, et sur ses rapports avec le phyllade oligistifère. 1878. T. XLI, 44 pp., 4 fig. et 1 planche.

Mémoires couronnés et autres mémoires in-8°

3. Les tufs kératophyriques de la Méhaigne (en collaboration avec Ch. de la Vallée Poussin). 1896. T. LIV, 44 pp., et 3 planches.

4. Notice préliminaire sur les sédiments marins recueillis par l'expédition de la *Belgica* (en collaboration avec M. H. Arctowski). 1901-1902. T. LXI, 30 pp. et 1 planche.

Bulletins (2e série)

5. Notice sur un fragment de roche tourmalinifère (en collaboration avec Ch. de la Vallée Poussin). 1877. T. XLIII, p. 359.

6. La diabase de Challes près de Stavelot. 1878. T. XLVI, p. 228.

7. Recherches sur les phtanites du calcaire carbonifère de la Belgique. 1878. T. XLVI, p. 471.

8. Caractères distinctifs de la dolomite et de la calcite dans les roches calcaires et dolomitiques du calcaire carbonifère de Belgique. 1879. T. XLVII, p. 541.

9. Sur la diorite quartzifère du champ de Saint-Veron (en collaboration avec Ch. de la Vallée Poussin). 1879. T. XLVIII, p. 128.

10. Sur la composition chimique de l'épidote de Quenast. 1880. T. L, p. 170.

(3e série)

11. Sur la monazite des carrières de Nil-Saint-Vincent. 1881. T. II, p. 128.

12. Sur la substance micacée des filons de Nil-Saint-Vincent. 1881. T. II, p. 287.

13. Sur le zircon des carrières de Nil-Saint-Vincent. 1882. T. III, p. 169.

14. Sur les roches de l'île de Fernando Noronha recueillies pendant l'expédition du Challenger. 1882. T. III, p. 352.

15. Les cendres volcaniques tombées à Batavia le 27 août 1883. 1883. T. VI, p. 495.

16. Sur la nature du fond des grandes mers. 1883. T. VI, p. 932.

17. La station maritime de Granton près Édimbourg (en collaboration avec P.-J. Van Beneden). 1884. T. VII, p. 721.

18. Sur les pseudo-cristaux de quartz affectant la forme de la pyrite arsenicale. 1884. T. VIII, p. 324.

19. Sur la composition chimique de la krokydolite et sur le quartz fibreux du Cap (en collaboration avec M. Klement). 1884. T. VIII, p. 530.

20. Sur les interpositions microscopiques de sagénite dans l'oligiste titanifère des phyllades. 1884. T. VIII, p. 614.

21. Les porphyres de Bierghes (en collaboration avec de la Vallée Poussin). 1885. T. IX, p. 254.

22. Sur la géologie du groupe d'îles de Tristan da Cunha. 1885. T. IX, p. 330.

23. Les propriétés optiques de la ludwigite. 1885. T. IX, p. 547.

24. Sur quelques roches des *fleuves de pierre* aux îles Falkland. 1885. T. X, p. 407.

25. Sur les roches de l'île de Juan Fernandez. 1885. T. X, p. 569.

26. Le volcan de Camiguin aux îles Philippines. 1885. T. X, p. 733.

27. Sur quelques roches des îles Cebu et Malanipa (Philippines). 1886. T. XI, p. 95.

28. Sur les roches du volcan de Ternate. 1886. T. XI, p. 105.

29. Le volcan de Goonoug-Api aux îles Banda. 1886. T. XI, p. 112.

30. Sur les roches de l'île de Kantavu (archipel des Fidgi). 1886. T. XI, p. 156.

31. Sur les roches draguées au large d'Ostende. 1886. T. XI, p. 283.

32. Sur les roches de l'île Maurice. 1886. T. XII, p. 245.

33. Sur les roches de l'île Heard. 1886. T. XII, p. 253.

34. Sur les roches de l'île Inaccessible (groupe de Tristan da Cunha). 1887. T. XIII, p. 199.

35. Sur les roches de l'île Nightingale (groupe de Tristan da Cunha). 1887. T. XIII, p. 212.

36. Sur la nature minérale des silex de la craie de Nouvelles. Contribution à l'étude de leur formation (en collaboration avec M. C. Klement). 1887. T. XIV, p. 773.

37. Sur les haches en fibrolite trouvées en Espagne par MM. H. et L. Siret. 1888. T. XV, p. 515.

38. Sur quelques roches des îles du Cap-Vert. 1888. T. XV, p. 621.

39. Sur l'origine de l'acide borique trouvé dans les cendres de produits végétaux belges. 1889. T. XVIII, p. 49.

40. Les concrétions de phosphate de chaux draguées au large du Cap de Bonne-Espérance. 1889. T. XVIII, p. 641.

41. Sur les cristaux de phillipsite des sédiments du centre de l'Océan Pacifique. 1re et 2e partie. 1890. T. XIX, p. 88 et p. 182.

42. Recherches micrographiques sur la nature et l'origine des roches phosphatées (en collaboration avec J. Cornet). 1890. T. XIX, p. 126.

43. Note préliminaire sur la météorite de Lesves. 1896. T. XXXI, p. 654.

Bulletin de la Classe des Sciences

44. Recherches sur le mode de structure des météorites chrondritiques. Universalité des phénomènes du métamorphisme mécanique. 1899, pp. 537-558, 1 planche.

45. Rapports ou notices sur des travaux ou ouvrages de Arctowski, Beckx, Blas, G. Cesàro, Charlier, Crocq, De Windt, Franck, Murray, Prinz, Sacré, Sansoni, de la Vallée Poussin, Van Hove, Van Overloop, Verschaffelt (passim).

Voir aussi dans les *Mémoires couronnés et Mémoires des savants étrangers* T. LVI, LVII, LVIII, deux mémoires de M. J. De Windt, un de M. Van Hove, élèves de M. Renard.

II. *Bulletin du Musée d'histoire naturelle de Belgique*

1. Les roches grenatifères et amphiboliques de la région de Bastogne. 1882. T. I, pp. 1-49, 3 planches.

2. Analyse de la vésuvienne d'Ala et de Monzoni (en collaboration avec le prof. Ludvig). 1882. T. I, pp. 181-183.

3. Recherches sur la composition et la structure des phyllades ardennais. 1882, 1883, 1884, 1885. t. I, pp. 215-249; t. II, pp. 127-151; t. III, pp. 231-272.

4. Les caractères microscopiques des cendres volcaniques et des poussières cosmiques et leur rôle dans les sédiments de mer profonde (en collaboration avec J. Murray). 1884-1885. T. III, pp. 1-23.

5. Notice sur la classification, le mode de formation et la distribution géographique des sédiments de mer profonde (en collaboration avec J. I. Murray. Ce mémoire a aussi été publié en anglais dans les *Proceedings* de la Société royale d'Édimbourg, en 1884). 1884-1885. T. III, pp. 25-62.

6. Notice sur la composition minéralogique de l'arkose de Haybes. 1884-1885. T. III, pp. 118-127.

7. Notice sur la géologie de l'île de Kerguelen. 1886. T. IV, pp. 223-272.

8. Notice sur les roches de l'île de l'Ascension. 1887-1888. T. V, pp. 5-58.

III. *Publications de la Société scientifique de Bruxelles*

(A : *Annales;* RQS : *Revue des Questions scientifiques*)

1. Conférence sur l'analyse microscopique des roches. 1877, résumé A, I, p. 113, in extenso, RQS, I, p. 191.

2. Sur les travaux exécutés à Hell-Gate, par le général John Newton. 1877, A, I, p. 203; complément par M. Lagasse, p. 207.

3. Conférence sur les organismes microscopiques de l'Océan et leur action en géologie. 1879, résumé A. III, 121; in extenso, RQS, III, 508.

4. Observations géologiques faites au cours d'un récent voyage en Écosse. 1881, résumé A, V, p. 108.

5. Conférence sur les météorites et les poussières cosmiques recueillies par le Challenger. 1882, résumé A, VI, p. 112.

6. Conférences sur la synthèse des minérais et des roches. 1890, résumé A, XIV, p. 98.

7. Conférences sur les fondateurs de la minéralogie. 1896, résumé A, XX, p. 33; in extenso, RQS, XXXIX, p. 425.

8. Nombreuses notices ou analyses de recherches diverses personnelles ou autres sur les sciences minérales ou les sciences voisines. *Passim,* A. t. I, p. 98; t. II, pp. 86, 87, 117; t. III, pp. 82, 100, 108, 109; t. VI, pp. 70, 72; t. XIV, p. 98; t. XVI, p. 25. RQS, t. I, pp. 679, 682, 684, 686, 689, 690; t. II, pp. 696, 697, 698; t. V, p. 347; t. VI, 672, 674, 676; t. XI, pp. 671, 673, 676, 678, 679; t. XII, p. 668; t. XIII, p. 612; etc.

IV. *Notes publiées dans divers autres recueils*

1. Plutonische Gesteine Belgiens und der Ardennen. *Neues Jahrb. f. Min., Geol. u. Palaeont.* 1875.

2. Peridotit von der St-Paul Insel im Atlantischen Ocean. *Neues Jahrbuch für Min. etc.,* 1879.

3. Ueber die Feldspath und Hornblende Gesteine der französischen Ardennen. *Zeitschrift der deutschen geol. Gesellschaft,* 1876. (En collaboration avec Ch. de la Vallée Poussin).

4. Some results of a microscopical study of the Belgian plutonic rocks. *Monthly microscopical Journal,* 1876.

5. On the mineralogical composition and the microscopical structure of the Belgian whetstones. Ibid., 1877.

6. On the chemical composition of the epidotit of Quenast. *Mineralogical magazine,* n° 20, 1881.

7. Note sur un microscope destiné aux recherches minéralogiques. *Bulletin de la Société belge de microscopie.* 1878. T. IV.

8. Sur la structure microscopique et la composition minéralogique de la météorite de Tourinnes (Brabant). Ibid., 1880. T. V.

9. Sur la microstructure de quelques produits de la fusion du quartz. Ibid.

10. Les réactions microchimiques à cristaux et leur application à l'analyse qualitative. *Annales de la Société belge de microscopie.* 1885.

11. Note sur l'ottrélite. *Annales de la Société géologique de Belgique.* 1879. T. VI.

12. Sur l'origine des roches feldspathiques de l'Ardenne. Ibid. 1884-1885. T. XII. (En collaboration avec Ch. de la Vallée Poussin.)

13. Cendres volcaniques et poussières cosmiques. *Ciel et Terre,* 1884-1885.

14. La constitution géologique des îles de Bömmelö et du Karmö et de la région voisine d'après le mémoire du Dr H. Reusch. *Bulletin de la Société belge de géologie, de paléontologie et d'hydrologie.* 1889. T. III, p. 439.

15. De l'influence qu'exerce la température sur le pouvoir dissolvant de l'eau, d'après le mémoire de G. Spezia. Ibid. T. XI.

16. Sur la présence de la zoïsite et de la diallage dans les roches métamorphiques de l'Ardenne. Ibid. T. XI.

17. Sur le métamorphisme de la région ardennaise. Ibid. T. XII.

18. Méthode de détermination et de classification des sédiments meubles. Ibid. T. XIV.

19. Notice sur les travaux scientifiques de R. Storms. Ibid. T. XV.

20. Sur le mode de formation des Météorites pierreuses (chrondites). *Bulletin de la Société d'astronomie,* n° 11, 1900.

V. *Autres mémoires; ouvrages séparés; traductions*

1. Report on the Petrology of St-Paul's Rocks (Atlantic). Dans le premier volume du *Narrative of the Cruise of H. M. S. Challenger*, 1882; en français dans les *Annales de la Société belge de microscopie*, 1882.

2. Report on the Rock specimens collected on Oceanic Islands during the voyage of H. M. S. *Challenger* during the years 1873-1878. London, 1888.

3. Report on the Deep-Sea Deposits, based on the specimens collected during the voyage of the *Challenger* by John Murray, LL. D. Ph. D. and the Rev. A.-F. Renard LL. D. Ph. D. In-4° de XXIX et 496 pp., avec 43 cartes, 22 diagrammes et 29 planches lithographiques. Published by order of H. M. Governement. London, 1891.

4. Carte des sédiments de mer profonde avec notice explicative (en collaboration avec J. Murray). Bruxelles, 1894.

5. Notions de minéralogie. Gand, Hoste, 1900 (en collaboration avec M. Stöber).

6. Carte bathymétrique de la région explorée par la *Belgica*. Bruxelles, Goffin, 1900.

7. Observations géologiques sur les îles volcaniques explorées pendant l'expédition du *Beagle* et notes sur la géologie de l'Australie et du Cap de Bonne-Espérance; traduit de l'anglais sur la troisième édition avec avant-propos du traducteur et introduction. T. I, Paris, Schleicher, 1902.

8. Carte géologique de Belgique. Collaboration aux feuilles suivantes : Mainvault-Lessines; Biévène-Enghien; Rebecq-Rognon-Ittre; Braine-le-Comte-Feluy; Wasseiges-Braives; Jehay-Bodegnée-St-Georges; Fleurus-Spy; Huy-Nandrin; Malonne-Nannine; Gesves-Ohey; Nivelles-Genappe.

F. KEELHOFF
(1888)

Keelhoff, *Marie-Ferdinand-François,* né à Neerpelt (Limbourg), le 31 décembre 1863. Fit ses études moyennes à l'Athénée royal de Hasselt, où il remporta le prix d'honneur en Rhétorique latine en 1881. Fut admis, en 1882, 3me à l'École des Ponts et Chaussées, dont il sortit premier en 1887, avec la plus grande distinction. — Nommé ingénieur honoraire des Ponts et Chaussées, par arrêté royal du 25 octobre 1887, et ingénieur de 3me classe, le 27 mars 1888; un arrêté ministériel du 30 de même mois l'attacha au service spécial de l'Escaut maritime.

Le 12 octobre de la même année, il fut détaché au Ministère de l'Intérieur et de l'Instruction publique, pour faire partie du personnel enseignant des Écoles spéciales annexées à l'Université de Gand; un arrêté ministériel, en date du 24 du même mois, le nomma répétiteur des cours de stabilité des constructions et d'hydraulique.

Nommé ingénieur de 2me classe, le 30 juin 1893; ingénieur de 1re classe, le 17 juillet 1899; ingénieur principal de 2me classe, le 31 mars 1903, de 1re classe, le 30 mars 1907. Fut chargé, par arrêté royal du 19 octobre 1899, de faire la 2me partie du cours de stabilité des constructions, tout en conservant ses autres attributions ; il lui fut accordé le rang de professeur ordinaire, par arrêté royal du 15 octobre 1900.

Fut chargé, le 23 juin 1900, d'une mission scientifique en Allemagne. Il s'agissait d'aller étudier l'organisation et l'outillage des laboratoires d'essais de matériaux de Hanovre, Berlin, Munich et Stuttgart, en vue de l'organisation d'un laboratoire analogue à l'Université de Gand ; son rapport servit de base au choix de l'outillage de ce laboratoire, dont il fut un des directeurs à partir de l'année 1900.

Chevalier de l'Ordre de Léopold, le 5 août 1905.

Chargé de tout l'enseignement de la stabilité des constructions, le 29 novembre 1907.

Distinctions scientifiques : En 1899, la Classe des sciences de l'Académie royale de Belgique a décerné le *Prix Charles Lemaire* à son mémoire intitulé : *Note sur le travail des forces élastiques.* — En 1905, son mémoire sur la *Suspension à ressort* a été classé premier au concours international ouvert par le Journal suisse d'horlogerie, sous les auspices de la Société des Arts de Genève.

PUBLICATIONS DE F. KEELHOFF

A. I. G. : *Annales de l'Association des Ingénieurs sortis des Écoles spéciales de Gand.*
A. I. P. : *Annales des Travaux publics.*

1889. *Calcul d'une poutre* posée sur deux appuis et sollicitée par un système de forces mobiles. A. I. G. T. XII.

1891. *Expériences d'hydraulique.* A. T. P. T. XLIX.

1892. *Suite au calcul d'une poutre,* etc. A. I. G. T. XV.

1892. *Note sur la résolution graphique de quelques problèmes d'hydraulique.* A. I. G. T. XV.

1893. *Les treillis raidisseurs des pièces chargées de bout.* A. I. G. T. XVI.

1894. *Étude graphique de la marche des trains.* A. I. G. T. XVII.

1895. *Étude sur le travail des pièces droites* soumises à une traction excentrique. Génie civil, t. XXVI.

1896. *The strengh of cylindrical shells.* Engineering, vol. LXI.

1896. *Théorie des pièces chargées de bout.* A. I. G. T. XIX.

1897. *Note sur le travail des forces élastiques.* A. T. P., 5e fasc.

1897. *Les ponts à poutres et palées solidaires.* A. I. G. T. XX.

1898. *Note complémentaire sur le travail des forces élastiques.* A. T. P., 3e fasc.

1898. *Expériences sur le mouvement de l'eau,* dans les canaux rectangulaires alimentés par une vanne. A. T. P., 6e fasc.

1999. *Étude sur les vibrations des bielles d'accouplement.* A. I. G. T. XXII.

1902. *Tracé graphique des déformations élastiques des systèmes articulés.* A. T. P. T. VII.

1903. *Note sur les pièces chargées de bout,* présentant plus de deux points fixes. A. T. G., fasc. 2.

1908. *Cours de stabilité des constructions,* 1re partie. Autographie.

1910. *Cours de stabilité des constructions,* 1re partie, 2e édit. Autographie.

1912. *Cours de stabilité des constructions,* 2e partie, 1er fasc. Autographie.

1912. *La résistance au flambement des pièces en treillis.* Bulletin scientifique de l'Association des Élèves-Ingénieurs.

1912. *Contribution à l'étude théorique de la flexion.* A. I. G.

EDMOND VAN AUBEL
(1890)

VAN AUBEL, *Edmond-Marie-Lambert*, est né à Liège, le 5 août 1864. Après avoir obtenu son diplôme d'humanités complètes à l'Athénée de Liège, il suivit les cours de la candidature en sciences physiques et mathématiques à l'Université de la même ville et fut reçu, en 1888, docteur en sciences physiques et mathématiques avec la plus grande distinction par acclamation. Il fréquenta le laboratoire de W. Spring à l'Université de Liège et compléta ses études à l'École polytechnique d'Aix-la-Chapelle, où il eut pour maître Ad. Wüllner. Le 21 décembre 1888, il était nommé répétiteur de physique générale et appliquée à l'École militaire de Bruxelles, à titre provisoire. En juillet 1889, il obtint une bourse de voyage du Gouvernement belge et son mémoire ayant pour titre *Contribution à la mesure des champs magnétiques* fut jugé digne d'être imprimé aux frais de l'État. Il ne put profiter de cette bourse, à cause des fonctions qu'il devait remplir en Belgique. Un arrêté ministériel du 29 octobre 1890 le chargeait de faire à l'Université de Gand la partie du cours de physique expérimentale comprenant les propriétés générales des corps et l'acoustique et, le 21 novembre 1890, il abandonnait ses fonctions à l'École militaire. Par arrêté royal du 31 octobre 1892, M. van Aubel fut déchargé de la partie du cours de physique expérimentale qu'il enseignait à l'Université de Gand et le cours approfondi de physique expérimentale du doctorat en sciences physiques et mathématiques lui fut confié. Un arrêté royal du 11 janvier 1895 institua le cours facultatif de physico-chimie, qui fut placé dans les attributions de M. van Aubel; celui-ci fut en même temps nommé professeur extraordinaire. Enfin, le 8 octobre 1900, il fut promu à l'ordinariat.

Par arrêté royal du 16 octobre 1905, M. van Aubel a été chargé de faire, dans la Faculté des sciences, indépendamment de ses autres attributions, les cours de physique mathématique et les exercices pratiques de physique du doctorat en sciences physiques et mathématiques.

Par arrêté royal du 27 mars 1907, il a été nommé chevalier de l'Ordre de Léopold.

M. van Aubel a été membre de la Commission consultative (belge) des poids et mesures et de la Commission (belge) d'électricité pendant plusieurs années. En 1912, il a été élu membre correspondant de l'Académie royale des sciences de Belgique.

PUBLICATIONS DE M. EDMOND VAN AUBEL

1. *Recherches expérimentales sur l'influence du magnétisme sur la polarisation dans les diélectriques.* Première note : Bulletins de l'Académie royale des sciences de Belgique, 3e série, t. 10, p. 609; 1885. — Deuxième note : Ibid., 3e série, t. 12, p. 280; 1886.

2. *Note sur la transparence du platine.* Bulletins de l'Académie royale des sciences de Belgique, 3e série, t. 11, 1886, p. 408.

3. *Quelques mots sur la transparence du platine et des miroirs de fer, nickel, cobalt obtenus par électrolyse.* Bulletins de l'Académie royale des sciences de Belgique, 3e série, t. 12, 1886, p. 665.

4. *Sur la vitesse de réaction du zinc plombé avec quelques acides, dans divers états de concentration et de température.* (En collaboration avec M. W. Spring). Annales de chimie et de physique, 6e série, t. 11, p. 505; 1887.

5. *Étude expérimentale sur l'influence du magnétisme et de la température sur la résistance électrique du bismuth et de ses alliages avec le plomb et l'étain.* Communication préliminaire. Bulletins de l'Académie royale des sciences de Belgique, 3e série, t. 15, p. 198; 1888.

6. *Recherches sur la résistance électrique du bismuth.* Annales de chimie et de physique, 6e série, t. 18, p. 433; 1889.

7. *Note sur l'intensité des bandes d'absorption des liquides colorés.* (En collaboration avec M. Ch. Fiévez). Bulletins de l'Académie royale des sciences de Belgique, 3e série, t. 17, p. 102; 1889.

8. *Deux méthodes récentes pour la mesure de l'intensité des champs magnétiques.* Congrès international des électriciens, Paris, 1889. L'électricien, t. 13, 1889, p. 539, 576 et 602.

9. *Influence de l'aimantation sur la longueur d'un barreau de bismuth.* Journal de physique, Paris, 3e série, t. 1er, p. 424; 1892.

10. *Sur la résistance électrique du bismuth comprimé.* Journal de physique, Paris, 3e série, t. 2, p. 407; 1893.

11. *Notes de laboratoire :* 1. *Modification de l'aréomètre de W. Laska.* 2. *Calibrage d'un fil de pont.* Bulletins des séances de la Société française de physique, 1893.

12. *Sur la resistance électrique de quelques alliages nouveaux.* Journal de physique, Paris, 3e série, t. 4, p. 72; 1895.

13. *Sur la mesure des températures par les couples thermoélectriques.* (En collaboration avec M. R. Paillot.) Archives des sciences physiques et naturelles, Genève, 3e période, t. 33, p. 148; 1895.

14. *Sur le phénomène de Hall et la mesure des champs magnétiques.* Archives des sciences physiques et naturelles, Genève, 3e période, t. 33, p. 222; 1895.

15. *Sur les densités et les indices de réfraction des mélanges de l'aldéhyde ou de l'acétone avec l'eau.* Journal de physique, Paris, 3e série, t. 4, p. 478; 1895.

16. *Relation entre les conductibilités électriques et thermiques des alliages.* (En collaboration avec M. R. Paillot). Journal de physique, Paris, 3e série, t. 4, p. 522; 1895.

17. *Remarques sur les relations entre la chaleur latente de vaporisation et d'autres grandeurs physiques.* Journal de physique, Paris, 3e série, t. 5, p. 70; 1896.

18. *Sur la formule de M. H. Becquerel relative à la polarisation rotatoire magnétique.* Journal de physique, Paris, 3e série, t. 5, p. 509; 1896.

19. *Sur la transparence des corps aux rayons X.* Journal de physique, Paris, 3e série, t. 5, p. 511; 1896.

20. *Sur la résistance électrique du réostène.* Journal de physique, Paris, 3e série, t. 6, p. 529; 1897.

21. *Sur la transparence des vapeurs aux rayons X.* Journal de physique, Paris, 3e série, t. 6, p. 528; 1897.

22. *Relations entre la composition chimique et quelques propriétés physiques des liquides.* Journal de physique, Paris, 3e série, t. 6, p. 531; 1897.

23. *Sur la variation de la densité des liquides avec la température.* Archives des sciences physiques et naturelles, Genève, 4e période, t. 4, p. 201; 1897.

24. *Sur quelques travaux récents relatifs à la résistance électrique du bismuth.* Archives des sciences physiques et naturelles, Genève, 4e période, t. 4, p. 329; 1897.

25. *Sur le point de fusion de l'alliage d'aluminium et d'antimoine répondant à la formule AlSb.* Journal de physique, Paris, 3e série, t. 7, p. 223; 1898.

26. *Influence du magnétisme sur la polarisation des diélectriques et l'indice de réfraction.* Archives des sciences physiques et naturelles, Genève, 4e période, t. 5, p. 142; 1898.

27. *Action du magnétisme sur les spectres des gaz.* Journal de physique, Paris, 3e série, t. 7, p. 408; 1898.

28. *Sur la mesure des températures au moyen du couple thermoélectrique fer-constantan.* Archives des sciences physiques et naturelles, Genève, 4e période, t. 6, p. 169; 1898.

29. *Ueber die Wärmeleitung von Flüssigkeiten.* Zeitschrift für physikalische Chemie, t. 28, p. 336; 1899.

30. *Ueber die Brechungsexponenten der Metalle.* Zeitschrift für physikalische Chemie, t. 30, p. 565; 1899.

31. *Ueber die Aenderung der Wärmeleitfahigkeit beim Schmelzen.* Zeitschrift für physikalische Chemie, t. 30, p. 563; 1899.

32. *Sur les conductibilités électriques et thermiques des métaux.* Verhandlungen der deutschen physikalischen Gesellschaft, Berlin, 1900.

33. *Bemerkung zu der Mitteilung des Herrn W. Francis Magie : « Ueber die*

spezifische Wärme von Lösungen, die keine Elektrolyte sind. » Physikalische Zeitschrift, vol. 1, p. 282; 1899-1900.

34. *Ueber die spezifischen Wärmen von Legierungen.* Physikalische Zeitschrift, vol. 1, p. 452; 1899-1900.

35. *Ueber die physikalischen Eigenschaften von Kobalt und Nickel.* Physikalische Zeitschrift, vol. 1, p. 474; 1899-1900.

36. *Sur les résistances électriques des métaux purs.* Livre jubilaire en l'honneur de H. A. Lorentz. Journal de physique, Paris. 3e série, t. 10, p. 389; 1901.

37. *Sur un nouvel alliage pour étalon de résistance électrique.* L'éclairage électrique, t. 25, p. 424; 1900.

38. *Ueber das thermoelektrische Verhalten einiger Oxyde und Metallsulfide.* Drude Annalen der Physik, 4e série, t. 4, p. 416; 1901.

39. *Ueber die Molecularwärmen zusammengesetzter Körper und das Gesetz Neumann-Joule-Kopp.* Drude Annalen der Physik, 4e série, t. 4, p. 420; 1901.

40. *Sur la densité des alliages.* Comptes rendus des séances de l'Académie des sciences de Paris, t. 132, p. 1266; 1901.

41. *Sur les indices de réfraction des mélanges liquides.* Comptes rendus des séances de l'Académie des sciences de Paris, t. 134, p. 985; 1902.

42. *Sur la loi de Maxwell $n^2 = K$ pour quelques composés contenant de l'azote.* Comptes rendus des séances de l'Académie des sciences de Paris, t. 134, pp. 1050 et 1176; 1902.

43. *Sur la résistance électrique des corps peu conducteurs aux très basses températures.* Comptes rendus des séances de l'Académie des sciences de Paris, t. 135, pp. 456 et 640; 1902.

44. *Sur la résistance électrique du sulfure de plomb aux très basses températures.* Comptes rendus des séances de l'Académie des sciences de Paris, t. 135, p. 734; 1902.

45. *Sur la magnétostriction dans le bismuth, à propos d'un récent mémoire de M. A.-P. Wills.* The Physical Review, vol. 16, p. 60; 1903.

46. *Sur le phénomène de Hall et le pouvoir thermoélectrique.* Comptes rendus des séances de l'Académie des sciences de Paris, t. 135, pp. 786 et 1016; 1902.

47. *Action des corps radioactifs sur la conductibilité électrique du sélénium.* Comptes rendus des séances de l'Académie des sciences de Paris, t. 136, p. 929; 1903.

48. *Sur les effets thermomagnétiques dans les alliages bismuth-plomb.* Comptes rendus des séances de l'Académie des sciences de Paris, t. 136, p. 1131; 1903.

49. *Sur la conductibilité électrique du sélénium en présence des corps traités par l'ozone.* Comptes rendus des séances de l'Académie des sciences de Paris, t. 136, p. 1189; 1903.

50. *Bemerkungen zu den Franz Streintzschen Untersuchungen über elektrische Leitfähigkeit komprimierter Pulver.* Physikalische Zeitschrift, t. 4, p. 551; 1902-1903.

51. *Ueber das Hallsche Phänomen.* Physikalische Zeitschrift, t. 4, p. 617; 1902-1903.

52. *Erwiderung auf die Kritik des Herrn Franz Streintz.* Physikalische Zeitschrift, t. 5, p. 303; 1904.

53. *Sur quelques corps impressionnant la plaque photographique.* Comptes rendus des séances de l'Académie des sciences de Paris, t. 138, pp. 961 et 1128; 1904.

54. *Ueber die spezifische Wärme der Metallsulfide und das Joule-Neumann-Koppsche Gesetz.* Physikalische Zeitschrift, t. 5, p. 636; 1904.

55. *Ueber die Zersetzung von Iodoform unter der Einwirkung von Sauerstoff und von Lichtstrahlen.* Physikalische Zeitschrift, t. 5, pp. 637 et 808; 1904.

56. *Sur l'indice de réfraction des solutions.* Comptes rendus des séances de l'Académie des sciences de Paris, t. 139, p. 126; 1904.

57. *Sur le sens des courants thermoélectriques.* Revue générale des sciences de Paris, t. 20, p. 977; 1909.

58. *Sur la production d'ozone sous l'influence de la lumière ultra violette.* Comptes rendus des séances de l'Académie des sciences de Paris, t. 149, p. 983; 1909.

59. *Sur la relation de Pulfrich entre la contraction du volume et le pouvoir réfringent des mélanges liquides.* Comptes rendus des séances de l'Académie des sciences de Paris, t. 150, p. 210; 1910.

60. *Sur le phénomène de Hall et l'effet thermomagnétique transversal dans le graphite.* Comptes rendus des séances de l'Académie des sciences de Paris, t. 153, p. 331 et 492; 1911.

61. *Sur le phénomène de Hall et l'effet thermomagnétique transversal dans le graphite, 2e note.* Comptes rendus des séances de l'Académie des sciences de Paris, t. 153, p. 568 et 642; 1911.

LOUIS CLOQUET
(1890)

Cloquet, *Louis,* officier d'Académie (7 janvier 1896), officier de l'Ordre de Léopold (14 février 1910), décoré de la croix *Pro Ecclesia et Pontifice* (31 novembre 1888), né à Feluy, le 10 janvier 1849.

A fait ses études humanitaires ainsi que la Première scientifique, au Collège communal de Nivelles. Sorti de l'École de Gand comme ingénieur honoraire des Ponts et Chaussées en 1871, il a été nommé sous-ingénieur des Ponts et Chaussées, par arrêté royal du 9 août 1872; il a quitté ce corps deux ans après; sa démission a été acceptée, par arrêté royal du 30 avril 1874.

Par arrêté royal du 3 novembre 1890, il fut nommé professeur extraordinaire à l'Université de Gand, et chargé des cours d'architecture, d'architecture civile et d'histoire de l'architecture, ainsi que de la direction des applications qui en dépendent; puis, promu au grade de professeur ordinaire, par arrêté royal du 18 décembre 1894. Un arrêté du 31 mars 1898 le chargea, indépendamment de ses autres attributions, de faire le cours de composition et de pratique architecturale, et de diriger les travaux d'application qui en dépendent. Un arrêté du 21 décembre 1911 le chargea du cours de perspective pittoresque à l'Institut supérieur des Beaux-Arts d'Anvers.

Il a été nommé en 1896, membre du *Conseil de perfectionnement de l'enseignement de l'art du dessin* et, en 1911, membre du *Conseil de perfectionnement de l'enseignement supérieur.* Il a été nommé, le 6 janvier 1894, membre du *Comité de surveillance des musées royaux* (Section de l'art monumental) et du *Comité artistique des échanges internationaux;* il est membre correspondant de la *Commission royale*

des monuments, de *l'Académie royale d'archéologie*, membre de la *Société française d'archéologie*, membre du *Comité permanent international des Congrès d'architecture*, membre correspondant de la *Société nationale des Antiquaires de France* (depuis le 3 décembre 1884), etc.

PUBLICATIONS DE LOUIS CLOQUET

Les cathédrales du monde catholique. Trois vol. gr. in-8°, 400 pp. Lille-Bruges, Desclée, 1910-1913.

Traité d'iconographie chrétienne, in-8°, 400 pp. Lille-Bruges, Desclée, 1891.

Tournai et Tournaisis (Collection des Guides Belges), in-12, 500 pp. Bruges, Desclée, 1883.

Études sur l'art à Tournai et les anciens artistes de cette ville (avec la collaboration du baron A. DE LA GRANGE). 2 vol. in-8°, 416 et 462 pp. Tournai, Casterman, 1888.

Monographie de l'église de Saint-Jacques à Tournai, in-8°, 407 pp. Bruges, Desclée, 1881.

Traité d'architecture, 5 vol. in-8° de 412, 548, 400, 672 et 618 pp. Paris, Béranger, 1898-1901.

Les principes du beau en architecture, in-8°, 32 pp. Bruges, Desclée, 1894.

Essai de classification et d'appréciation des formes architectoniques, broch. in-8°, 44 pp. Bruxelles, Polleunis, 1895.

La maison ancienne en Belgique, in-8°, 107 pp. Gand, Van Doosselaere, 1907.

L'emploi du béton armé en architecture, in-8°, 15 pp. Louvain, Wouters-Ickx.

Tracts artistiques I. *L'art monumental des Égyptiens et des Assyriens*, in-8°, 100 pp.

Tracts artistiques II. *L'art monumental des Indous et des Perses*, in-8°, 100 pp.

Tracts artistiques III. *L'art monumental des Grecs*, in-8°, 100 pp.

Tracts artistiques IV. *L'art monumental des Romains*, in-8°, 100 pp.

Monographie de l'abbaye d'Aulne, in-4°, 20 pp. Desclée, 1898.

La construction des villes, in-8°, 42 pp. Mons, Dequesne, 1904.

Traité de perspective pittoresque. I. Perspective du trait. II. Perspective de la couleur. III. Perspective du relief. — 3 vol. in-8°, 500 pp. Paris, Laurens, 1912-1913.

Les artistes wallons, in-8°, 210 pp. Bruxelles, Van Oest, 1913.

L'architecture civile en Belgique, in-fol., 25 pp. et 80 pl. Bruxelles, Van Oest, 1913.

Lexique des termes architectoniques. In-12, 166 pp. Bruges, Desclée, 1905.

BROCHURES

La châsse de Notre-Dame à Tournai. — La châsse de Saint Éleuthère à Tournai. — L'art de bâtir chez les païens et chez les chrétiens. — La cathédrale de Tournai et le style lombard. — La nouvelle cathédrale de Lille. — L'architecture tournaisienne romane et gothique. Usages liturgiques des églises de Tournai. — La restauration des monuments anciens. — La colonne au moyen-âge. — Monographie de l'église Saint-Piat à Tournai. — L'abbaye d'Orval. — Notes pratiques sur la construction des églises. — L'hôtel des postes à Gand. — Raffinements architectoniques. — Le style moderne (Discours à la distribution des prix du concours universitaire et du concours général de l'enseignement moyen en 1912), etc. etc.

Rédaction de la *Revue de l'art chrétien*, de 1883 à 1910 et collaboration intermittente aux *Annales de la Société historique et littéraire de Tournai*, aux *Annales des Travaux publics*, au *Bulletin de la Commission d'art et d'archéologie*, au *Bulletin de la Gilde de Saint-Thomas et de Saint-Luc*, à l'*Art public*, à *Notre Pays*, etc.

LOUIS BRÉDA
(1891)

Bréda, *Louis-Joseph,* né à Montigny-le-Tilleul (Hainaut), le 5 mars 1857.

Études moyennes au Collège communal de Charleroi.

Études supérieures à l'École des Mines et à la Faculté des sciences de l'Université de Liège. Candidat en sciences physiques et mathématiques (novembre 1877). Ingénieur honoraire des Mines et ingénieur des Arts et Manufactures (octobre 1879). Ingénieur-adjoint au directeur du service de la traction et du matériel des chemins de fer de l'État à Gand. A conservé les dites fonctions pendant son enseignement à l'École de Gand.

Chargé de faire à l'École du Génie civil le cours de métallurgie.

Chevalier de l'Ordre de Léopold (1899).

Passe en octobre 1897 à l'Université de Liège avec rang de professeur ordinaire pour donner le cours de métallurgie dans la Faculté technique.

PUBLICATIONS DE L. BREDA JUSQU'EN 1897

1. Note sur le traitement des pyrites cuivreuses à Hemixem-lez-Anvers. *Annales des Ingénieurs de Gand.*

2. Note sur un broyeur à meules horizontales. *Ann. des Ingénieurs de Gand.*

FRÉDÉRIC WOLTERS
(1891)

WOLTERS, *Frédéric-Marie-Gustave-Aloïse-Ghislain,* né à Gand, le 11 mars 1861.

Études moyennes : Humanités gréco-latines, complètes.

Études supérieures : Études d'ingénieur des Ponts et Chaussées à l'Université de Gand (1880-1885).

Date du diplôme final : 14 octobre 1885.

Fonctions officielles antérieures à l'entrée dans le corps enseignant. 1° Ingénieur des Ponts et Chaussées à Bruxelles, détaché à la direction générale, le 26 novembre 1885.

2° Ingénieur des Ponts et Chaussées à Namur, adjoint au service de construction du chemin de fer de la Lesse (8 avril 1887—23 février 1891).

Fonctions dans l'enseignement supérieur : 1° Répétiteur des cours de géométrie descriptive et de coupe des pierres (23 février 1891—17 octobre 1898).

2° Chargé du cours de géométrie analytique à l'École du Génie civil, section des Ingénieurs civils et des Arts et Manufactures (11 décembre 1894).

3° Chargé des cours de géométrie analytique et des cours d'analyse infinitésimale, à l'École du Génie civil, section des Ingénieurs civils et des Arts et Manufactures, 1e et 2e année. (17 octobre 1898).

4° Promu au rang de professeur ordinaire à la Faculté des sciences, le 19 octobre 1899.

Décorations : Chevalier de l'Ordre de Léopold (17 juillet 1905); croix commémorative de Léopold II (25 janvier 1906); médaille civique de 1re classe (30 décembre 1911).

PUBLICATIONS DE FRÉDÉRIC WOLTERS

Cours de géométrie analytique, autographie, 1894, 1re édition.

Cours d'analyse infinitésimale, première partie, autographie, 1908-1909, 376 pp.

Cours d'analyse infinitésimale, seconde partie, autographie, 1909-1910, 475 pp.

Cours de géométrie analytique, à deux dimensions, autographie, 1912, 373 pp., seconde édition, complètement remaniée.

N. VANDEVYVER
(1891)

Vandevyver, *Nicolas-Louis,* né à Strassen (Grand-Duché de Luxembourg), le 30 janvier 1860.

Armée : 17 septembre 1874. Engagé volontaire au 3e régiment des chasseurs à pied. — 2 avril 1878. Admis à l'École militaire (29e promotion d'infanterie et de cavalerie). — 9 mai 1880. Sorti de l'École militaire (avec le no 2) et nommé officier au régiment des grenadiers. — 21 août 1885. Démissionné.

Diplômes universitaires : Université de Gand. 15 octobre 1888. Candidat en sciences physiques et mathématiques (Distinction). — 22 juillet 1890. Docteur en sciences physiques et mathématiques (Grande distinction).

Professorat : 30 septembre 1890. Professeur de physique expérimentale et de physique industrielle à l'Institut supérieur de brasserie de Gand. — 19 mars 1891. Nommé répétiteur de physique expérimentale, de physique mathématique, de physique industrielle, d'astronomie et de calcul des probabilités à l'Université de Gand. — 16 novembre 1901. Chargé du cours de géographie mathématique (géodésie, cartographique et physique du globe). Conserve en outre ses autres attributions. — 18 mars 1905. Nommé professeur extraordinaire. Conserve ses autres attributions. — 16 octobre 1905. Chargé du cours de pratique de l'enseignement de la physique. Déchargé de ses répétitions. — 16 avril 1906. Nommé directeur de la Station de géographie mathématique. — 25 mars 1910. Promu à l'ordinariat. Chargé du cours de topographie coloniale à l'École spéciale de Commerce. — 14 août 1912. Chargé des cours d'éléments d'astronomie et de géodésie et d'astronomie physique, ainsi que des exercices pratiques d'astronomie et de géodésie (Faculté des sciences).

Décorations : 16 février 1906. Décoré de la médaille commémorative du règne de S. M. Léopold II. — 27 mars 1907. Nommé chevalier de l'Ordre de Léopold. — 31 décembre 1907. Décoré de la médaille civique de 1re classe.

PUBLICATIONS DE N. VANDEVYVER

Bulletin de l'Académie royale de Belgique.

1896. Temps de pose qu'exige une bonne épreuve radiographique. Tome XXXII.

1898. Appareil nouveau pour la détermination du coefficient moyen de dilatation linéaire. T. XXXV.

1901. Action de l'électricité sur le brouillard. T. XXXIX.

Journal de Physique. Paris

1896. Un nouvel aréomètre. T. IV.

1897. Loi de l'action photographique des rayons X. T. V.

Archives des Sciences physiques et naturelles. Genève.

1898. Nouvel appareil pour la détermination des points de fusion.

Journal de Physique (Buguet). Paris

1901. Pompe aspirante pouvant être transformée en pompe aspirante et foulante. T. VI.

1901. Pyromètre et appareil de Tyndall. T. VI.

Revue de Chimie analytique. Paris

1897. Détermination des points de fusion. T. VI.

1897. Sur le jaugeage des vases gradués. T. VII.

1899. Sur la détermination de la densité des corps pulvérulents. T. IX.

1900. Détermination de la chaleur spécifique des corps gras. T. X.

Revue des questions scientifiques. Bruxelles

1901. A propos de la métrologie.

1905. Les levers d'itinéraires et la boussole portative.

1905. Une forme simplifiée du bain de mercure, pour le pointé au nadir.

1907. Le laboratoire de physique de l'Université de Gand.

1908. Contribution à l'étude des nuages.

1909. Les ballonnets sondes et les pronostics sur la direction du vent.

1909. Appareil de cours servant à montrer la différence de conductibilité calorifique des métaux.

1910. Détermination du coefficient de dilatation linéaire à l'aide du théodolite d'Hurlimann.

1911. Prisme à trois positions pour salle magnétique.

1911. Diagrammes du psychromètre et du pluviomètre.

1912. La météorologie et la prévision du temps. (Conférence faite à l'assemblée générale, 25 janvier 1912).

1912. Un appareil récepteur de T. S. F.

Analyses détaillées d'une série d'ouvrages.

Ciel et Terre. Bruxelles

1898. La grande lunette de 1900.

1900. Sur quelques curieuses figures de contraction.

1908. Passage de Mercure devant le Soleil.

1910. Nouvel appareil pour la mesure de la pression du vent.

1911. A propos des « mistpoeffers. »

1911. Les cartes météorologiques nautiques de l'U. S. Weather Bureau de Washington.

1911. Réception des signaux horaires lancés par la Tour Eiffel.

1912. Les laboratoires scientifiques du Mont-Rose.

1912. Les cartes météorologiques des grands lacs de L. L. S.

1912. Le grain du 12 mai 1912, à Gand.

1913. La Conférence internationale de l'heure.

1909, 1910, 1911, 1912. Une série d'articles: Vulgarisation de la météorologie.

Analyses détaillées d'une série d'ouvrages.

Nature. Paris

1896. Effet de la chaleur et de l'électricité sur certains corps soumis à l'influence des rayons X.

Nouvelles scientifiques

1891. Le siphon-trompe.

1894. Nouvel appareil pour la détermination de la troisième loi de l'ébullition.

1895. Nouvelle expérience relative à la disolution et aux mélanges des liquides.

Annales de la Société des Brasseurs. Gand

1892. La ventilation (Conférence).

1898. Les aréomètres employés en brasserie.

1901. L'air liquide (Conférence au Congrès de la brasserie).

1904. Les instruments scientifiques dans la pratique industrielle.

Le temps qu'il fait. (Revue météorologique)

1904. La lune rousse et le psychromètre.

1904. L'eau au XVIIe siècle.

1905. L'atmosphère et sa transparence.

1905. Orage et variation de pression atmosphérique.

Annuaire de la Station de Géographie mathématique

1909. Le pluviographe. Appareil nouveau.

1909. Modification à la girouette de Berget.

1910. La Station de géographie mathématique et son outillage scientifique.

1911. Les trous d'air. Conquête de l'air.

OUVRAGES PUBLIÉS SÉPARÉMENT

1890. *Cours de physique expérimentale.* Gr. in-4°.

1890. *Cours de physique industrielle.* Autogr. gr. in-4°.

1893. *Exercices pratiques élémentaires de physique.* Gand, Hoste.

1895. *Cours de physique industrielle.* 2e édition.

1896. *Cours de physique expérimentale.* Approuvé par le Conseil de perfectionnement. Gand, Hoste.

1899. 1er supplément aux *Exercices pratiques.*

1901. *Cours de physique industrielle.* Compléments.

1903. *Exercices pratiques de physique.* 2e édition.

1904. *Traité de physique expérimentale.* 2e édition.

1907. *Traité élémentaire de physique expérimentale.* 3e édition. Bruxelles-Roulers, De Meester.

1909. *Cours de physique industrielle.* 3e édition. Gand, Rousseeuw.

1912. *Observation de l'éclipse partielle du Soleil du 17 avril 1912.* Gand, Rousseeuw.

1908. 1909, 1910, 1911, 1912, 1913. *Annuaire météorologique de la Station de géographie mathématique.* Bruxelles-Roulers, De Meester. Publication annuelle.

FRÉDÉRIC SWARTS
(1891)

Swarts, *Frédéric-Jean-Théodore-Edmond,* né à Ixelles, le 2 septembre 1866. Fit ses études moyennes à l'Athénée royal de Gand. Entra à l'Université de Gand, en octobre 1883, comme élève de l'École normale des sciences. Fit toutes ses études universitaires à Gand. Diplôme de docteur en sciences naturelles, en juillet 1889. Diplôme de docteur en médecine, en août 1891.

Préparateur adjoint à titre provisoire du cours de chimie générale, le 18 septembre 1885. Préparateur de 2e classe à titre définitif, le 30 juin 1888. Assistant du cours de chimie générale, le 31 décembre 1889. Répétiteur du cours de chimie générale, le 30 juillet 1891. Chargé de suppléer provisoirement M. le professeur Nélissen dans le cours d'éléments de chimie aux Écoles préparatoires du Génie civil, le 21 mars 1901.

Chargé du cours d'éléments de chimie générale aux Écoles préparatoires du Génie civil et des Arts et Manufactures, le 8 octobre 1901. Nommé professeur à l'École du Génie civil, le 9 octobre 1901. Chargé du cours d'éléments de chimie (2e partie) à l'École préparatoire des Arts et Manufactures, le 25 septembre 1903. Chargé du cours de chimie générale de la candidature en sciences à la Faculté des sciences et du cours de méthodologie chimique, le 30 octobre 1903. Nommé professeur ordinaire, le 19 février 1910. Chargé du cours de chimie générale du doctorat, le 14 août 1912.

Médaille d'or au Concours de l'Académie royale des Sciences de Belgique, le 17 décembre 1900. Nommé membre correspondant de l'Académie royale de Belgique, le 4 juin 1904; membre titulaire, le 10 juin 1911. Chevalier de l'Ordre de Léopold, le 1 janvier 1912.

PUBLICATIONS DE FRÉDÉRIC SWARTS

1889. *Sur un procédé de rechercher le brome.* Bull. de l'Acad. royale de Belgique.

1892. *Sur un nouveau dérivé fluoré du carbone.* Ibid.

1892. *Sur le fluochloroforme.* Ibid.

1893. *Sur le fluochlorbromméthane.* Ibid.

1894. *Quelques mots sur l'histoire du fluor.* Revue universitaire. Bruxelles.

1895. *Sur le fluochlorure d'antimoine.* Bull. de l'Acad. royale de Belgique.

1895. *Sur l'acide dichlorfluoracétique.* Mém. in-8° de l'Acad. royale de Belgique.

1895. *Sur la conductibilité électrique de l'acide dichlorfluoracétique.* Ibid.

1895. *Einige Betrachtungen über elektrische Leitfähigkeitskurven.* Zeitsch. für physik. Chemie.

1896. *Sur l'acide fluorchlorbromacétique.* Mém. in-8° de l'Acad. royale de Belgique.

1896. *Sur l'acide fluoracétique.* Bull. de l'Acad. royale de Belgique.

1897. *Sur quelques dérivés fluobromés en C_2.* 1re communication. Ibid.

1897. *Sur quelques dérivés fluobromés en C_2.* 2e communication. Ibid.

1897. *Sur l'indice de réfraction atomique du fluor.* Ibid.

1898. *Sur l'acide dibromfluoracétique.* Ibid.

1898. *Sur quelques dérivés fluorés du toluol.* 1re communication. Ibid.

1898. *Sur quelques dérivés chlorobromés en C_2.* Ibid.

1898. *Contribution à l'étude de l'oxydation des éthylènes halogénés.* Ibid.

1898. *Traité de manipulations chimiques.* 248 pp., in-8°. Gand, Hoste éditeur.

1898. *Uber eine Abänderung zur Verbrennungsmethode.* Chemiker Zeitung.

1899. *Sur quelques dérivés fluobromés en C_2.* 3e communication. Bull. de l'Acad. royale de Belgique.

1900. *Sur quelques dérivés fluorés du toluol.* 2e communication. Ibid.

1900. *Contribution à l'histoire des composés organiques du fluor.* Mémoire couronné par l'Acad. royale de Belgique.

1901. *Sur quelques dérivés fluobromés en C_2.* 4e communication. Bull. de l'Acad. royale de Belgique.

1902. *Sur l'alcool bifluoré.* Ibid.

1903. *Sur l'acide difluoracétique.* Ibid.

1903. *Sur la saponification des éthers par les oxydes insolubles en présence de l'eau.* Ibid.

1903. *Cours d'éléments de chimie, professé a l'École du Génie civil.* Delaere, autographie. 500 pp.

1904. *Sur quelques amines à radical alcoolique fluoré.* 1re communication. Bull. de l'Acad. royale de Belgique.

1904. *Sur quelques amines à radical alcoolique fluoré.* 2e communication. Ibid.

1905. *Traité de manipulations chimiques.* 2e éd., 380 pp., in-8°. Gand, Hoste éditeur.

1906. *Cours de chimie organique.* 660 pp., in-8°. Gand, Hoste éditeur.

1906. *Sur l'acide difluorchloracétique.* Bull. de l'Acad. royale de Belgique.

1906. *Sur la chaleur de formation de quelques composés organiques fluorés.* Ibid.

1907. *Sur une nouvelle base de poids atomiques.* Ibid.

1907. *Sur la chloruration de l'alcool bifluoré.* Ibid.

1907. *Sur la chaleur de formation de quelques composés organiques fluorés.* 2e communication. Ibid.

1908. *Cours de chimie inorganique.* 700 pp., in-8°. Hoste, éditeur. Traduction allemande par le Dr W. Grönheim, sous le titre : *Grundriss der anorganischen Chemie*, Berlin, J. Springer, 1911.

1908. *A propos de la préparation de l'alcool bifluoré.* Bull. de l'Acad.

1909. *Sur la chaleur de formation des composés organiques fluorés.* 3e communication. Bull. de l'Académie.

1909. *Sur la chaleur de formation de l'aniline et de quelques-uns de ses dérivés.* Ibid.

1909. *Sur le bromure de difluoréthyle et l'acide tétrafluordiéthylphosphorique.* Ibid.

1909. *Sur le dibromfluoréthane et le bromfluoréthylène dissymétrique.* Ibid.

1910. *Sur quelques dérivés fluorés du méthane.* Ibid.

1910. *Les mesures physiques en chimie.* Ibid.

1911. *Sur quelques dérivés fluobromés en* C_1. Cinquième communication. Ibid.

1911. *Walthère Spring.* Nécrologie. Chemiker Zeitung.

1912. *Sur la chaleur de formation des composés organiques fluorés.* 4e communication. Ibid.

1912. *Cours de chimie organique.* 2e éd. 760 pp., in-8°. Gand, Hoste, et Paris, Herman.

Divers rapports à l'Académie royale de Belgique.

CLEMENT DUSAUSOY
(1892)

Dusausoy, *Clément,* né à Virginal, le 24 janvier 1842.

Professeur agrégé de l'enseignement moyen du degré supérieur pour les sciences.

Professeur au Collège communal de Nivelles, d'octobre 1867 à septembre 1871. Professeur à l'Athénée royal de Bruges, d'octobre 1872 à octobre 1884. Professeur à l'Athénée royal de Gand, d'octobre 1884 à février 1891.

Répétiteur du cours d'analyse à l'École préparatoire du Génie civil, 13 février 1891. Chargé de cours à l'Université de Gand, 31 octobre 1892. Professeur extraordinaire, 27 octobre 1893. Professeur ordinaire, 31 octobre 1898. Professeur émérite, 24 janvier 1912.

Attributions : Chargé successivement des cours ci-après : éléments d'astronomie et de géodésie et d'astronomie physique, 31 octobre 1892; partie du cours d'analyse comprenant la géométrie analytique et les compléments d'algèbre; astronomie sphérique et éléments d'astronomie mathématique, astronomie mathématique et géodésie, 4 décembre 1894. Déchargé, le 4 décembre 1894, du cours d'analyse *(partim),* ainsi que des répétitions du cours de calcul différentiel et de calcul intégral.

Chevalier de l'Ordre de Léopold, le 7 novembre 1903. Promu officier, le 22 mai 1912. Croix civique de 1re classe, le 20 décembre 1903. Médaille commémorative, le 26 janvier 1906.

GEORGES DE RYCKERE
(1893)

DE RYCKERE, *Georges-Louis-François-Emma,* né à Courtrai, le 7 juillet 1868.

Ingénieur électricien, octobre 1891. Ingénieur civil, octobre 1890.

Nommé par arrêté royal du 23 janvier 1893, directeur du laboratoire et des exercices pratiques d'électricité. Chargé du cours d'électricité et de ses applications, 28 juin 1893.

Démissionné honorablement sur sa demande, 26 janvier 1895.

ALPHONSE DEMOULIN
(1893)

Demoulin, *Alphonse-Adolphe-Auguste*, né à Bruxelles, le 20 septembre 1869.

Études moyennes à l'École moyenne A de Bruxelles (1880-1883) et à l'Athénée de Bruxelles (1883-1886).

Études supérieures à l'École normale des sciences (1886-1889) et à l'Université de Gand (1886-1890). Professeur agrégé de l'enseignement moyen du degré supérieur pour les sciences physiques et mathématiques (1889). Docteur en sciences physiques et mathématiques (1890).

Premier en sciences mathématiques au concours universitaire de 1890-1891. Sujet du mémoire : *Application d'une méthode vectorielle à l'étude de divers systèmes de droites (complexes, congruences, surfaces réglées)*.

Lauréat du concours pour la collation des bourses de voyage (1891). Sujet du mémoire : *Sur diverses propriétés des courbes et des surfaces.*

Études à Paris, à la Sorbonne et au Collège de France (1891-1892 et semestre d'hiver de 1892-1893). Études à l'Université de Leipzig (semestre d'été de 1892-1893).

Nommé répétiteur à l'École du Génie civil en novembre 1893. Chargé des répétitions des cours suivants : I. *Section des ingénieurs civils.* Analyse et mécanique (1893-1896). II. *Section des ingénieurs des constructions civiles.* Algèbre, géométrie analytique, mécanique, graphostatique (1893-1899); analyse (1894-1899).

Chargé de suppléer M. Mansion dans une partie de son enseignement (1896-1898).

Nommé chargé de cours en octobre 1898; professeur extraordinaire en octobre 1899; professeur ordinaire en octobre 1904.

Chargé, en partage avec M. Mansion, des cours d'analyse de la candidature et du second doctorat en sciences physiques et mathématiques (1898-1899).

Chargé des cours ci-après : Calcul différentiel et calcul intégral (1re partie) (octobre 1899). Analyse supérieure (moitié du cours du second doctorat) (octobre 1899). Calcul intégral (2e partie) et éléments du calcul des variations et du calcul des différences (août 1902). Analyse supérieure (cours du premier doctorat) (novembre 1910). Analyse supérieure (seconde moitié du cours du second doctorat) (novembre 1910). Chargé de suppléer M. Mansion pour les deux derniers cours en 1909-1910.

Membre correspondant (1905), puis effectif (1911) de l'Académie royale de Belgique. Membre correspondant de la Société philomatique de Paris (1907). Membre correspondant de la Société royale des sciences de Liège (1912).

Lauréat de l'Académie des sciences de Paris [Prix de Joest (1906); prix Bordin (1911)].

Chevalier de l'Ordre de Léopold (1910).

PUBLICATIONS D'ALPHONSE DEMOULIN

Mémoires de l'Académie royale de Belgique

Sur la courbure des lignes planes. Mémoires couronnés et autres, in-8°. T. XLIV, 1890, 48 pp.

Sur diverses conséquences du théorème de Newton. Ibid. T. XLV, 1891, 18 pp.

Sur une transformation géométrique applicable à la théorie des roulettes. Ibid. T. XLV, 1891, 35 pp.

Sur les surfaces minima réglées et sur les surfaces minima à lignes de courbure planes. Ibid. T. LVIII, 1899, 38 pp.

Bulletins de l'Académie royale de Belgique (3e série)

Note sur le développement en série des fonctions sinus, cosinus et de la fonction exponentielle. T. XIX, 1890, pp. 541-542.

Sur la courbure des lignes d'ordre p possédant un point multiple d'ordre $p - 1$. T. XXII, 1891, pp. 120-128.

Quelques propriétés du système de deux courbes algébriques. T. XXIII, 1892, pp. 527-547.

Note sur une déformation des surfaces de révolution. T. XXX, 1895, pp. 61-66.

Bulletin de la Classe des sciences de l'Académie royale de Belgique

Rapport sur un mémoire de M. Wilczynski, 1909, pp. 1189-1210.

Comptes rendus des séances de l'Académie des sciences de Paris

Sur les relations qui existent entre les éléments infinitésimaux de deux surfaces polaires réciproques. T. CXIV, 1892, pp. 1102-1104.

Sur les courbes tétraédrales symétriques. T. CXV, 1892, pp. 280-282.

Sur une généralisation des courbes de M. Bertrand. T. CXVI, 1893, pp. 246-249.

Sur la correspondance par orthogonalité des éléments. T. CXVI, 1893, pp. 681-685.

Sur une propriété métrique commune à trois classes particulières de congruences rectilignes. T. CXVIII, 1894, pp. 242-244.

Sur une propriété caractéristique de l'élément linéaire des surfaces spirales. T. CXVIII, 1894, pp. 337-340.

Sur les courbes dont les tangentes appartiennent à un complexe. T. CXXIV, 1897, pp. 1077-1079.

Sur les relations entre les éléments infinitésimaux de deux figures homographiques ou corrélatives. T. CXXVI, 1898, pp. 390-392.

Sur une correspondance entre deux espaces réglés. T. CXXIX, 1899, pp. 200-202.

Sur les surfaces dont les lignes de courbure d'un système sont égales. T. CXXX, 1900, pp. 823-825.

Sur la théorie générale des congruences rectilignes. T. CXXX, 1900, pp. 1701-1703.

Sur deux surfaces qu'on peut adjoindre à toute surface de Weingarten. T. CXXXI, 1900, pp. 330-333.

Sur une classe particulière de surfaces réglées. T. CXXXII, 1901, pp. 1097-1100.

Sur les surfaces susceptibles d'une déformation continue avec conservation d'un système conjugué. T. CXXXIII, 1901, pp. 265-268.

Sur deux classes particulières de congruences de Ribaucour. T. CXXXIII, 1901, pp. 628-630.

Sur les systèmes conjugués persistants. T. CXXXIII, 1901, pp. 986-989.

Sur la déformation des conoïdes droits. T. CXXXIV, 1902, pp. 1038-1041 et 1176.

Sur les surfaces qui peuvent, dans plusieurs mouvements, engendrer une famille de Lamé. T. CXXXVI, 1903, pp. 1541-1544.

Sur une propriété caractéristique des familles de Lamé. T. CXXXVIII, 1904, pp. 133-134.

Sur l'emploi d'un tétraèdre de référence mobile en géométrie non euclidienne. T. CXXXIX, 1904, pp. 393-396.

Sur les surfaces de Voss de la géométrie non euclidienne. T. CXL, 1905, pp. 1226-1229.

Principes de géométrie anallagmatique et de géométrie réglée intrinsèques. T. CXL, 1905, pp. 1526-1529.

Sur la théorie des surfaces et des enveloppes de sphères en géométrie anallagmatique. T. CXLI, 1905, pp. 302-304.

Sur les enveloppes de sphères dont les deux nappes se correspondent avec conservation des angles. T. CXLI, 1905, pp. 459-462.

Sur deux systèmes cycliques particuliers. T. CXLI, 1905, pp. 496-499.

Sur les surfaces isothermiques et sur une classe d'enveloppes de sphères. T. CXLI, 1905, pp. 1210-1212.

Sur les surfaces réglées. T. CXLVI, 1908, pp. 1381-1384.

Sur la théorie des asymptotiques. T. CXLVII, 1908, pp. 413-415.

Sur la quadrique de Lie. T. CXLVII, 1908, pp. 493-496.

Sur quelques propriétés des surfaces courbes. T. CXLVII, 1908, pp. 565-568 et 669-672.

Sur la cyclide de Lie. T. CXLVII, 1908, pp. 1038-1040 et 1385-1387.

Sur les familles de Lamé composées de cyclides de Dupin. T. CXLVIII, 1909, pp. 269-272.

Principes de géométrie projective intrinsèque. T. CXLVIII, 1909, pp. 460-463.

Sur les surfaces telles que les courbures géodésiques des lignes de courbure soient respectivement fontions des courbures principales correspondantes. T. CXLVIII, 1909, pp. 1500-1504.

Sur la transformation de Ribaucour. T. 150, 1910, pp. 25-29.

Sur les systèmes et les congruences K. T. 150, 1910, pp. 156-159 et 310-313.

Sur les familles de Lamé composées de surfaces possédant des points singuliers. T. 151, 1910, pp. 587-589.

Sur certains couples de systèmes triple orthogonaux. T. 151, 1910, pp. 796-800.

Sur les surfaces R et les surfaces Ω. T. 153, 1911, pp. 590-593 et 705-707.

Sur les surfaces R. T. 153. 1911, pp. 797-799.

Sur les surfaces Ω. T. 153, 1911, pp. 927-929.

Bulletin des sciences mathématiques

Sur la relation qui existe entre les courbures de deux surfaces inverses. T. XVI, 1892, pp. 268-270.

Sur deux classes particulières de congruences rectilignes. T. XVIII, 1894, pp. 233-240.

Sur les surfaces minima applicables sur des surfaces de révolution ou sur des surfaces spirales. T. XXI, 1897, pp. 244-252.

Sur la transformation de M. Lie et sur les surfaces enveloppes de sphères. T. XXII, 1898, pp. 194-197.

Une interprétation géométrique des coordonnées α, β, ξ de M. Darboux. T. XXIII, 1899, pp. 242-244.

Bulletin de la Société mathématique de France

Quelques remarques sur la théorie des courbes gauches. T. XX, 1892, pp. 43-46.

Note sur les courbes tétraédrales symétriques (insérée dans un article de M. G. Fouret). T. XX, 1892, pp. 60-64.

Sur le complexe des droites par lesquelles on peut mener à une quadrique deux plans tangents rectangulaires. T. XX, 1892, pp. 122-132.

Sur une classe particulière de courbes gauches. T. XXI, 1893, pp. 8-13.

Sur une équation aux dérivées partielles du second ordre renfermant $2m + 1$ fonctions arbitraires. T. XXI, 1893, p. 43.

Sur la relation qui existe entre les courbures totales de deux surfaces polaires réciproques par rapport à un paraboloïde de révolution. T. XXI, 1893, pp. 83-84.

Sur la congruence lieu des axes centraux des complexes linéaires passant par trois droites données. T. XXI, 1893, pp. 92-96.

Sur une propriété caractéristique de l'élément linéaire des surfaces de révolution. T. XXII, 1894, pp. 47-49.

Note sur la détermination des couples de surfaces applicables tels que la distance de deux points correspondants soit constante. T. XXIII, 1895, pp. 71-75.

Sur un théorème de Ribaucour et sur une propriété caractéristique des surfaces spirales. T. XXIII, 1895, pp. 198-203.

Détermination des surfaces qui possèdent un réseau conjugué formé exclusivement de courbes dont les tangentes appartiennent à un complexe tétraédral. T. XXV, 1897, pp. 83-91.

Sur la torsion d'une courbe définie par son plan osculateur. T. XXVIII, 1900, pp. 180-183.

Sur le cylindroïde et sur la théorie des faisceaux de complexes linéaires. T. XXIX, 1901, pp. 39-50.

Mathesis

Sur une propriété des Wronskiens. T. IX, 1re série, 1889, p. 136.

Sur la détermination du degré de multiplicité des racines d'une équation lorsqu'elles sont séparées. T. IX, 1re série, 1889, pp. 288-289.

Sur une propriété de la limite supérieure des racines d'une équation. T. IX, 1re série, 1889, pp. 269-270.

Démonstration de la propriété fondamentale des Wronskiens. T. VII, 2e série, 1897, pp. 62-63.

Démonstration géométrique d'une propriété des lignes asymptotiques d'une surface réglée. T. IX, 2e série, 1899, p. 159.

Démonstration d'un théorème de Lancret. T. I, 3e série, 1901, pp. 137-138.

Sur le théorème de Rolle. T. II, 3e série, 1902, pp. 81-84.

Détermination de quelques classes de courbes gauches. T. II, 3e série, 1902, pp. 129-134 et 165-166.

Démonstration des formules d'Euler et d'Olinde Rodrigues. T. II, 3e série, 1902, pp. 185-186.

Généralisation d'un théorème de Ed. Lucas. T. III, 3e série, 1903, pp. 16-19.

Note sur les trajectoires isogonales. T. III, 3e série, 1903, pp. 176-178.

Sur quelques transformations géométriques. T. VI, 3e série, 1906, pp. 169-177.

Bulletin de la Société belge d'astronomie

Note sur l'hodographe. 1895.

Association française pour l'avancement des sciences

Détermination du rayon de courbure d'une conique inscrite à un triangle au point de contact de la conique avec un des côtés. (Congrès de Marseille, 1891).

Mémoire sur l'application d'une méthode vectorielle à l'étude de divers systèmes de droites (complexes, congruences, surfaces réglées). Bruxelles, Castaigne, et Paris, Nony, 1894; in-8o de VI-118 pages. Mémoire couronné au concours de l'enseignement supérieur en 1891.

FR. STÖBER
(1894)

Stöber, *François-Frédéric,* est né à Endorfer-Eisenhütte (Cercle d'Arnsberg, en Westphalie), le 26 juillet 1862.

Préparé par des leçons particulières, il fréquenta d'abord le Gymnase d'Attendorn, et ensuite celui d'Arnsberg. Après y avoir obtenu le certificat de maturité, il commença ses études supérieures, en avril 1883, à l'Université de Münster, où il s'adonna pendant cinq ans et demi environ, à l'étude des mathématiques et des sciences naturelles.

En juillet 1888, il passa l'examen *pro facultate docendi* en mathématiques et en sciences naturelles, devant le jury scientifique royal à Münster, et remplit ensuite, jusqu'à Pâques 1889, les fonctions d'assistant au laboratoire de chimie de la même Université.

Après avoir fait l'année d'épreuve réglementaire, comme professeur de l'enseignement moyen du degré supérieur au Realgymnasium de Lippstadt, il entra, au printemps de 1890, à l'Université de Strasbourg, y travailla pendant un semestre au laboratoire de minéralogie et de pétrographie, fut nommé assistant à ce laboratoire et passa, en février 1892, l'examen de docteur en minéralogie. Il continua ensuite à remplir ses fonctions d'assistant à l'Université de Strasbourg jusqu'en novembre 1894, époque à laquelle il fut nommé répétiteur-préparateur au laboratoire de minéralogie et de géologie de l'Université de Gand. (Arrêté royal du 29 novembre 1894).

Il conserva ces fonctions pendant quatre ans, et fut chargé, par arrêté royal du 30 novembre 1898, de donner à la même Université, le cours de minéralogie aux élèves ingénieurs des constructions civiles, et le cours de cristallographie en candidature en sciences physiques et mathématiques, et au doctorat en sciences chimiques.

Après la mort de M. le professeur Renard, il fut chargé en outre, par arrêté royal du 28 octobre 1903, de donner les cours de notions élémentaires de minéralogie en candidature en sciences naturelles et en candidature en géographie, et de minéralogie au doctorat en sciences naturelles; par arrêté royal du 9 novembre 1910, il fut nommé professeur extraordinaire à la Faculté des sciences.

PUBLICATIONS DE FR. STÖBER

Über die Krystallform der Phenacetursäure und einige ihrer Derivate. Journal für praktische Chemie. 1888. Bd. 38.

Mittheilungen über den Kalkspath von Elsass-Lothringen. Abhandl. zur geol. Specialkarte von Elsass-Lothringen. 1892. Bd. 5.

Cölestin von Brousseval, Frankreich. Zeitschrift für Krystallographie. 1893. Bd. 21.

Cölestin von Ville-sur-Saulx. Ibid.

Krystallform des Disalicylaldehyds (Parasalicyls). Ibid.

Aragonit von Markirch und Framont. Mittheilungen d. geol. Landesanstalt von Elsass-Lothringen. 1894. Bd. 4.

(En collaboration). *Krystallform isomerer Dibromvaleriansäuren.* Annalen der Chemie. Bd. 283.

Notice cristallographique sur l'Epidote de Quenast et la Barytine de Fleurus. Bulletin de l'Académie royale des Sciences de Belgique. 1895. (3). T. XXIX.

Notice cristallographique sur la Cotumnite artificielle. Ibid. T. XXX.

Sur la détermination de l'Indice de réfraction de prismes à grands angles réfracteurs. Ibid.

Notice sur un appareil permettant de tailler un cristal suivant une direction déterminée, et sur une méthode de tailler des plaques à faces parallèles. Ibid. T. XXXIII.

Über eine empfindliche Quarzdoppelplatte. Zeitschrift für Krystallographie. 1898. Bd. 29.

Über ein einfaches Theodolitgoniometer und seine Verwendung zu stauroskopischen Bestimmungen. Ibid. Bd. 29.

Sur une méthode de dessin des cristaux. Bulletin de la Société française de de minéralogie. 1899. T. XXXII.

Sur un procédé de tailler des grains minéraux en lames minces. Ibid.

(En collaboration). *Notions de minéralogie.* 1900. Gand, Ad. Hoste, éditeur.

Collaboration à la *Zeitschrift für Krystallographie und Mineralogie,* dirigée par P. von Groth; t. 34, 35, 37, 39, 41, 42, 43, 45, 46, 48.

ROCH BOULVIN

(1895)

Boulvain (dit Boulvin), *Roch,* né à Courcelles, le 22 septembre 1860.

Études moyennes au Collège communal de Charleroi.

Études universitaires à l'École des Mines annexée à l'Université de Liège, de 1876 à 1882; classé premier avec le grade d'ingénieur honoraire des mines.

Études complémentaires à l'École supérieure de Télégraphie de Paris (1881-82).

Attaché d'abord à l'Administration des Chemins de fer de l'État, puis transféré à l'Administration des Télégraphes.

Ingénieur principal des Télégraphes (31 décembre 1896).

Chargé de cours aux Écoles spéciales du Génie civil, 28 février 1895 : cours d'électricité et de ses applications industrielles.

A obtenu démission honorable de ses fonctions sur sa demande, le 30 septembre 1898.

PUBLICATIONS DE ROCH BOULVIN

Traité élémentaire d'électricité pratique, vol. in-12, 488 pp., 312 fig. Bruxelles, A. Manceaux, 1894.

J.-F. VANDERLINDEN
(1895)

Vanderlinden, *Jean-Florimond,* né à Gand, le 8 septembre 1849, a fait ses études moyennes à l'Athénée royal de Gand et ses études supérieures à l'Université de cette ville.

Est sorti premier de la promotion de 1872 des ingénieurs honoraires des Ponts et Chaussées.

Nommé sous-ingénieur des Ponts et Chaussées, le 9 août 1872; ingénieur de 2e classe, le 3 juin 1874; ingénieur de 1re classe, le 6 novembre 1881; ingénieur principal de 2e classe, le 22 novembre 1886; ingénieur principal de 1re classe, le 31 décembre 1890; ingénieur en chef directeur de 2e classe, le 14 février 1895; ingénieur en chef directeur de 1re classe, par arrêté royal du 31 mars 1899; inspecteur général des Ponts et Chaussées, par arrêté royal du 19 décembre 1908.

Chargé, par arrêté royal du 30 mars 1895, de faire, à l'École spéciale du Génie civil annexée à l'Université de Gand, la 2e partie (études des ouvrages d'art) et la 3e partie (procédés généraux de construction) du cours de constructions du Génie civil, à l'exclusion des fondations, en remplacement de M. le prof. G. Wolters, et placé, sous le rapport honorifique, dans la Faculté des sciences, au rang de professeur ordinaire avec voix délibérative dans les séances de la dite Faculté, ainsi que dans celles du Conseil académique pour toutes les questions concernant l'enseignement, jouissant de ces prérogatives aussi longtemps qu'il continuera à donner un cours à l'Université de Gand.

Chargé, par arrêté royal du 7 novembre 1901, des fonctions d'administrateur-inspecteur de l'Université de Gand et de directeur des Écoles du Génie civil et des Arts et Manufactures y annexées.

Chargé, par arrêté royal du 10 décembre 1901, de faire, à l'École spéciale du Génie civil, les parties du cours de constructions du Génie civil délaissé par M. G. Wolters, déclaré émérite, parties se rapportant aux fondations et à l'étude des voies de communication par terre et par eau.

Déchargé, sur sa demande, de la partie du cours de constructions du Génie civil comprenant l'étude des ouvrages d'art, à l'exception de ceux qui se rapportent aux travaux maritimes (arrêté royal du 20 octobre 1904).

Membre du Conseil de perfectionnement de l'enseignement supérieur, ainsi que du Conseil de perfectionnement des études près les Écoles spéciales de Gand.

Vice-président du Conseil d'administration de la Caisse des veuves et orphelins des professeurs, fonctionnaires et employés de l'ordre administratif et enseignant de l'instruction publique.

Membre du Conseil d'administration de la Bibliothèque royale.

Nommé chevalier de l'Ordre de Léopold, par arrêté royal du 25 octobre 1888; promu au grade d'officier par arrêté royal du 10 juin 1896; promu au grade de commandeur par arrêté royal du 27 mars 1907; décoré de la médaille civique de 1e classe par arrêté royal du 11 janvier 1899; décoré de la croix civique de 1e classe par arrêté royal du 31 décembre 1907; décoré de la médaille commémorative du règne de S. M. le Roi Léopold II, par arrêté royal du 26 janvier 1906; commandeur de l'Ordre de St-Stanislas de Russie.

PUBLICATIONS DE J.-F. VANDERLINDEN

1° *Notice sur l'écluse dite " du Château ", à Gand.* Annales des Travaux publics de Belgique. T. 45, année 1887.

2° *Cours de constructions du génie civil : Voies de communication par eau.* Gand, impr. Siffer, 1908.

3° *L'amélioration de l'Escaut en aval d'Anvers :* A) Discours prononcés au sein de la Commission gouvernementale de la Grande Coupure (V. Procès-verbaux des séances de cette commission);

B) *Le profil transversal de la Grande Coupure.* (V. Bulletin scientifique de l'Association des élèves ingénieurs des Écoles de Gand. 1911-1912, n° 2, février.)

c) *De l'amélioration de l'Escaut en aval d'Anvers.* (V. Bulletin scientifique de l'Association des élèves ingénieurs des Écoles de Gand, 1912-1913, n° 2, janvier).

Discours prononcés aux Congrès internationaux de navigation :

Paris. 1892. *Consolidation des berges des canaux maritimes;*

La Haye. 1894. *Consolidation des berges des canaux maritimes;*

Bruxelles. 1898. *Consolidation des berges des canaux maritimes;*

Dusseldorf. 1902. *Mode de construction des portes d'écluses;*

St-Pétersbourg. 1908. *Cales sèches et docks flottants. — Amélioration des rivières à marée;*

Philadelphie. 1912. *Amélioration des rivières à courant libre. — Cales sèches et docks flottants.*

Voir Procès-verbaux des séances de ces Congrès.

EMILE FAGNART
(1896)

Fagnart, *Émile-Fernand-Désiré,* naquit à Blicquy (Hainaut), le 10 juin 1866. Il fit ses humanités grecques-latines au Petit-Séminaire de Bonne-Espérance de 1877 à 1883. Il s'y distingua surtout dans les sciences mathématiques, dont il devait faire ultérieurement l'objet spécial de ses études.

Entré en 1883 à l'École normale des sciences annexée à l'Université de Gand, il en sort, le 31 juillet 1886, porteur du diplôme de professeur agrégé de l'enseignement moyen du degré supérieur pour les sciences physiques et mathématiques. L'année suivante, il conquiert avec la plus grande distinction le grade de docteur en sciences physiques et mathématiques.

Après avoir occupé pendant quelques mois un poste d'ingénieur dans un établissement métallurgique, il entre en 1889 dans la carrière de l'enseignement qu'il ne devait plus quitter jusqu'à sa mort.

Après avoir professé deux ans au Collège communal de Nivelles, il est nommé en 1891 professeur de mathématiques supérieures à l'Athénée royal de Gand. L'arrêté royal du 17 octobre 1896 lui ouvre l'enseignement supérieur en le chargeant des fonctions de répétiteur des cours d'analyse infinitésimale, de mécanique et de calcul des probabilités, aux sections préparatoires du Génie civil et des Arts et Manufactures annexées à l'Université de Gand. Un arrêté royal du 19 octobre 1899, le déchargea de ces répétitions, sauf de celles du cours de calcul des probabilités, et lui confia celles des cours d'algèbre, de géométrie analytique, de calcul infinitésimal et de mécanique analytique, à la section des constructions civiles de l'École préparatoire du Génie civil.

Tout en conservant ces attributions qu'il n'abandonna qu'à la fin de l'année 1905, il occupait depuis le début de l'année académique 1898-1899, la chaire de méthodologie mathématique, délaissée par M. le professeur Dauge. Ce fut la seule chaire de mathématiques proprement dites qu'il occupa.

Ses goûts le portaient moins vers les spéculations de la science pure que vers les applications auxquelles elle se prête. Dès 1896, il annonçait quelles devaient être ses études de prédilection en publiant dans la revue *Mathesis* (pages 64 à 67) une note *sur le calcul des annuités viagères.* Cantonné désormais dans le domaine de l'arithmétique financière et des assurances, il y acquit bientôt une réputation méritée. Dans le praticien se révélait toujours l'homme de haute culture scientifique et de solide formation mathématique. La création de cours supérieurs de commerce à l'Université de Gand lui permit de mettre au service du haut enseignement les connaissances spéciales qu'il possédait. Un arrêté royal du 26 octobre 1903 le chargea de faire, dans la Faculté de droit, le cours de comptabilité et de science financière commerciales et, à l'École spéciale des Arts et Manufactures, le cours facultatif de comptabilité industrielle et commerciale, ainsi que les conférences facultatives sur l'administration commerciale et industrielle.

Quand les cours de commerce donnés à la Faculté de droit furent transférés à l'École spéciale de commerce annexée à la même Faculté, Fagnart fut chargé, en outre, de la direction du « bureau commercial » (arr. royal du 12 janvier 1907). Enfin, un arrêté royal du 4 mars 1908 lui confia le cours d'exercices d'applications mathématiques inscrit au programme de la licence en sciences commerciales et financières.

Professeur extraordinaire à la Faculté des sciences, le 8 octobre 1901, il fut élevé à l'ordinariat par l'arrêté royal du 25 octobre 1906.

Fagnart est mort inopinément, le 6 mai 1912, frappé en pleine activité, au moment où, riche de savoir et d'expérience, il allait donner la pleine mesure de son talent. Il laisse inachevé

un livre sur la partie mathématique de la science financière. Il n'en a publié que le chapitre relatif aux « opérations financières à long terme » sous forme d'articles dans la *Revue pratique des sciences commerciales*, années 1903-1904, 1904-1905 et 1905-1906.

Son principal ouvrage est le *Traité d'arithmétique commerciale à l'usage de l'enseignement et du haut commerce*, qu'il édita en 1906, avec la collaboration de M. Th. Klompers, directeur-général de l'enseignement moyen. Il rédigea la partie relative aux opérations de change et de bourse. Ce livre fut l'objet d'appréciations élogieuses (cf. compte rendu dans *Mathesis*, 1907, p. 242). Fagnart est encore l'auteur d'une note intitulée : *Projet d'emprunt à lots. Calcul à faire pour établir le plan d'un emprunt à lots connaissant l'annuité*, parue dans le *Bulletin de l'Association des actuaires belges*, n° 12, 15 septembre 1903, pages 7 à 13, et de divers comptes rendus publiés dans la revue *Mathesis* et la *Revue des questions scientifiques*.

CHARLES DE LANNOY.

ARTHUR CLAEYS
(1898)

Claeys, *Arthur-Edouard*, né à Doel (Flandre Orientale), le 30 décembre 1875, a fait quatre classes gréco-latines au Collège St-Vincent à Eecloo et deux classes scientifiques au Collége St-Liévin à Gand. Il a fréquenté l'Université de Gand de 1894 à 1898 et a conquis, le 24 septembre 1898, avec grande distinction le diplôme d'ingénieur civil. Il a, ultérieurement (12 octobre 1906), passé avec la plus grande distinction le dernier examen de docteur en sciences physiques et mathématiques.

Les dates des arrêtés royaux relatifs à ses fonctions sont les suivantes :

17 octobre 1898. Nomination de répétiteur des cours de géométrie descriptive et d'applications de la géométrie descriptive avec charge de faire les travaux graphiques relatifs à ces cours.

23 décembre 1905. Déchargé des travaux graphiques de géométrie descriptive ; chargé des répétitions de géométrie analytique pour les élèves du Génie civil et des Arts et Manufactures.

9 novembre 1910. Chargé des cours de calcul des probabilités et d'histoire des sciences physiques et mathématiques.

Déchargé des répétitions de géométrie analytique.

30 mars 1912. Déchargé des répétitions et des travaux graphiques relatifs au cours d'applications de la géométrie descriptive.

30 mai 1912. Nommé professeur extraordinaire à la Faculté des sciences ; chargé du cours d'exercices d'applications mathématiques (finances et assurances) à l'École spéciale de commerce annexée à la Faculté de droit.

Les notes qu'il a publiées sont relatives à la géométrie descriptive et à la géométrie projective et sont insérées dans *Mathesis,* années 1902, 1907, 1908 et 1910, et dans les *Annales de l'Association des Ingénieurs sortis des Écoles spéciales de Gand* 1909.

PUBLICATIONS D'ARTHUR CLAEYS

Construction du plan tangent à une surface réglée gauche. Mathesis. 1902.

Sur des points d'inflexion qu'on rencontre en stéréotomie. Ibid. 1907.

Sur le rabattement des plans dans la perspective. Ibid. 1908.

Sur le biais passé gauche. Annales de l'Association des Ingénieurs sortis des Écoles spéciales de Gand. 1809.

Sur le conoïde oblique circonscrit à une sphère. Mathesis. 1910.

Sur l'hélicoïde gauche à plan directeur. Ibid.

OSCAR COLARD
(1898)

Colard, *Jean-Oscar*, né à Verviers, le 24 juin 1867.

Etudes moyennes : humanités latines, Athénées de Verviers et de Namur.

Universités fréquentées : Gand, Liège.

Diplômes de professeur agrégé de l'enseignement moyen du degré supérieur pour les sciences physiques et mathématiques (École normale des sciences, 1888) ; de docteur en sciences physiques et mathématiques, (Jury central 1891) ; d'ingénieur civil électricien (École des mines et Institut électrotechnique Montefiore 1892). Entré, par voie de concours, en qualité d'ingénieur à l'administration des télégraphes (1892). Actuellement, ingénieur en chef directeur d'administration en disponibilité, détaché au Ministère des sciences et des arts (1913).

Nommé chargé de cours à l'Université de Gand en 1898 ; attributions étendues en 1900. — Professeur ordinaire, 1913. Membre des deux Commissions successives des unités électriques. Membre de la Commission consultative d'électricité au Ministère du travail.

Chevalier de l'Ordre de Léopold.

PUBLICATIONS D'OSCAR COLARD

Bulletin de l'Association des ingénieurs sortis de l'Institut Montefiore

1892. Essai d'une théorie générale du circuit induit des machines-dynamos.
1897. Constantes de réaction et équation caractéristique d'un réseau.
1898. Étude mathématique du système Van Rysselberghe.
1898. Intensité du courant téléphonique reçu dans le système Van Rysselberghe.
1899. Induction entre circuits téléphoniques.
1900. Paraboloïde de puissance des moteurs synchrones.
1901. Influence de la flexion des poteaux sur la tension d'une ligne aérienne.

1902. Moteur asynchrone infiniphasé.

1906. Sur l'hypercompoundage des commutatrices.

1907. Propagation du courant alternatif le long d'une ligne parfaitement isolée.

1907. Efforts mécaniques dans les champs électriques et magnétiques.

1912. Relation entre le champ électro-statique et le champ électro-magnétique d'un système de conducteurs parallèles.

La Lumière électrique ou l'Éclairage électrique (de Paris)

1894. Sur la flexion des poteaux d'une ligne aérienne.

1894. L'échauffement d'un conducteur cylindrique parcouru par un courant électrique.

1895. Forme d'équilibre d'un conducteur filiforme flexible dans un champ magnétique.

1897. Remarques sur l'emploi du secohmètre dans la mesure des coefficients d'induction.

1897. Sur le champ magnétique tournant.

Comptes rendus de l'Académie des sciences de Paris

1896. Tension longitudinale des rayons cathodiques.

Bulletin de la Société belge d'Électriciens

1895. Sur la mesure de quelques coefficients de self induction (en collaboration avec M. M. Roosen et Close).

1895. Epreuves de flexion des fils de cuivre.

1897. Notions générales sur les courants alternatifs.

1898. Sur un phénomène téléphonique signalé par M. Depauw.

1900. Magnétisme rémanent et force coërcitive.

1906. Théorie analytique du moteur d'induction polyphasé.

1906. Notions sur les moteurs monophasés à collecteur.

1913. Méthode rapide pour le calcul des poteaux métalliques.

Revue universelle des mines

1897. Relation empirique entre la température et la pression de la vapeur saturée.

Cours d'électricité de l'école industrielle de Bruxelles, 1re éd. 1899 (autographié). 2e éd. 1905 (autographié).

JEAN-BAPTISTE STEENACKERS
(1898)

Steenackers, *Jean-Baptiste,* naquit, le 24 septembre 1848, à Casterlé, important village de la Campine, et mourut à Louvain, le 5 avril 1912.

Un maître d'école, intelligent et dévoué, forma son caractère, caractère où dominaient une énergie capable des plus grands efforts et des plus sublimes sacrifices, une bonté qui gagnait tous les cœurs.

J.-B. Steenackers fit des humanités complètes au Petit-Séminaire de Hoogstraeten; il étudia la philosophie au Petit-Séminaire de Malines et suivit, d'une manière brillante, le cours de théologie, du Grand-Séminaire de Bruges. Puis, au mois de septembre 1869, il devint membre de la congrégation du Cœur Immaculé de Marie (Scheut-lez-Bruxelles).

A cette époque, tous les membres de cette Congrégation quittaient l'Europe, pour aller évangéliser la Chine; aujourd'hui ils vont, non seulement en Orient, mais encore au Congo et aux Iles Philippines. Le dévouement de ces religieux est sans bornes; plusieurs d'entre eux ont payé de la vie, leur ardent désir de donner plus de gloire à Dieu.

Le R. P. Steenackers fit sa profession religieuse, le 21 mars 1874; deux ans plus tard, il partait pour la Mongolie, où il fut attaché à la mission des Ortos, qui venait d'être fondée.

Le jeune missionnaire, armé de vaillance et de bonne volonté, sut faire face aux grandes difficultés qui l'attendaient : il sauva la mission de Poro Baljason d'une ruine qui ne paraissait que trop certaine.

Il fit beaucoup plus encore, et montra un superbe esprit d'initiative et d'organisation, en fondant l'importante mission de Siao K'iao Pan (1878), devenue aujourd'hui la principale chrétienté du district méridional des Ortos.

Placé au milieu d'une population hostile, dont il ignorait la langue, le R. P. Steenackers, eut le rare mérite de traduire, dans la langue des Ortos, les principales prières des chrétiens. Un interprète chinois fut le seul aide qu'il eût à sa disposition, pour réaliser ce travail. Et cependant, celui-ci fut si bien conduit que les successeurs du P. Steenackers ne trouvèrent rien à y modifier, et que sa traduction est encore en usage de nos jours.

Le bon religieux ne se doutait pas que le travail accompli dans la solitude était connu de ses supérieurs, et apprécié à sa juste valeur.

En 1886, il reçut l'ordre de quitter Siao K'iao Pan, de remettre la direction de sa mission à un confrère, et de rentrer en Europe.

Il fut chargé, à ce moment, d'enseigner la philosophie aux jeunes élèves du Séminaire de Scheut; il s'acquitta de sa tâche avec un réel talent. Son enseignement, clair et méthodique, fut excellent.

Toutefois, c'était bien à regret que le P. Steenackers avait abandonné la vie du missionnaire. Il demanda et obtint de retourner en Chine; il y dirigea (1892-1898) la procure de Shanghai. Mais, cette fois un mal terrible énerva l'énergie de l'infatigable voyageur et l'obligea de rentrer en Europe, pour subir une grave opération. Désormais, sa santé vacillante ne lui permettra plus d'affronter les grandes fatigues et les privations, dont souffrent, chaque jour, nos vaillants missionnaires.

Un arrêté royal, en date de 10 novembre 1898, chargea le R. P. Steenackers d'enseigner le chinois aux élèves des Universités de Gand et de Liège.

Le nombre de jeunes gens qui suivirent le cours de chinois fut naturellement assez restreint; toutefois, les anciens élèves de notre collègue sont unanimes à vanter la sûreté de sa méthode et la belle clarté de son enseignement.

Les services que le R. P. Steenackers rendit à sa patrie, lui valurent la croix de chevalier de l'Ordre de la Couronne.

Le Gouvernement chinois lui décerna la décoration du Double Dragon, en récompense de l'intérêt qu'il témoigna à la réforme de l'enseignement en Chine et à l'œuvre de la Ste-Enfance.

Les dernières semaines de la vie de notre collègue furent particulièrement douloureuses; il supporta ses dernières souffrances avec une résignation toute chrétienne et vit venir la mort avec la sérénité la plus complète.

FRÉDÉRIC WOLTERS.

JOSEPH TAITSCH
(1898)

Taitsch, *Joseph*, né à Nicolaïeff, le 7 novembre 1867, a terminé ses études complètes moyennes au Gymnase classique de Nicolaïeff, où il a obtenu le « testimonium maturitatis »; il est parti ensuite pour Munich (Bavière) et a fréquenté dans cette ville, pendant un an, les cours du Polytechnicum.

En 1889, il est entré à l'Institut supérieur de commerce d'Anvers et y a terminé les études en 1891 avec le diplôme de licencié en sciences commerciales; il a fréquenté ensuite, pendant un an à l'Université de Berlin, les cours des professeurs Schmoller et Wagner (économie politique).

Le 17 mars 1897, il a été nommé professeur à l'Institut supérieur de commerce d'Anvers; le 10 novembre 1898, chargé de cours à l'Université de Gand et, le 28 octobre 1899, chargé de cours à l'Université de Liège.

FERNAND VAN ORTROY
(1899)

Van Ortroy, *Fernand-Gratien*, né à Alost, le 6 mars 1856. Graduat en lettres, en septembre 1875.

Entré au 2e régiment de chasseurs à cheval comme volontaire, le 16 novembre 1875; sous-lieutenant, le 30 septembre 1880; retraité, le 31 janvier 1899, comme capitaine commandant, après avoir été chargé pendant seize ans, soit du 1er avril 1883 au 26 décembre 1897, des fonctions d'adjudant-major et d'aide-de-camp.

Appelé, par arrêté royal du 31 janvier 1899, à faire, dans la Faculté de philosophie et lettres de l'Université de Gand, en remplacement de M. De Ceuleneer, déchargé, à sa demande, de cette mission, les cours de géographie et d'histoire de la géographie, et les exercices pratiques sur la géographie.

Par arrêté royal du 16 novembre 1901, chargé de faire aux aspirants licenciés en géographie le cours de géographie coloniale.

Nommé professeur extraordinaire, par arrêté royal du 21 septembre 1903, et chargé à la Faculté des sciences, des cours de géographie politique générale, de géographie politique spéciale, de géographie coloniale et de méthodologie géographique, destinés aux aspirants licenciés en géographie, et à la Faculté de philosophie et lettres des cours faisant l'objet de l'arrêté royal susdit du 31 janvier 1899.

Professeur ordinaire, le 21 septembre 1901.

Séjour aux Universités de Berlin, Leipzig, Göttingen, Vienne, Nancy et Paris, de septembre 1899 à mai 1900.

Chevalier de l'Ordre de la Couronne de Chêne, par arrêté du Roi Guillaume du 22 mai 1884. — Chevalier de l'Ordre de

la Couronne (État Indépendant du Congo), par décret du Roi-Souverain, en date du 16 juillet 1900. — A obtenu la médaille civique de 1e classe, le 12 janvier 1903. — Chevalier de l'Ordre de Léopold, par arrêté royal du 7 novembre 1903. — Décoré de la médaille commémorative du règne de S. M. Léopold II, par arrêté royal du 12 décembre 1905. — Croix civique de 1re classe, le 30 décembre 1911.

PUBLICATIONS DE FERNAND VAN ORTROY

L'excursion en Belgique de la musique du régiment des grenadiers et chasseurs des Pays-Bas, par W.-L. De Petit. Traduit du hollandais du Militaire Spectator. Revue militaire belge. 1884. T. II, pp. 175-190.

Les précurseurs de nos règlements de cavalerie et observations sur l'ordonnance de 1879. Bruxelles, C. Muquardt, 1885, in-12, 45 pp. Extrait de la Revue militaire belge. 1885. T. I.

Bibliographie militaire belge. Année 1887. Leipzig, Otto Harrassowitz, 1887, in-8°, 75 pp. Extrait du Centralblatt für Bibliothekswesen. 1889. Fasc. 6-9.

Ibid. Deuxième année (1888). Louvain, J.-B. Istas, 1891, in-8°, 141 pp.

Ibid. Troisième année (1889). Louvain, J.-B. Istas, 1892, in-8°, 103 pp.

Esquisse géographique de l'Afghanistan. Bruxelles, Polleunis, 1888, in-8°, 151 pp. Extrait de la Revue des Questions scientifiques de Bruxelles. 1887 et 1888.

Stanley; sa dernière expédition. 1 br. in-8°, 19 pp. Ibid. Janvier 1890.

Analyse de *Régions fortifiées. Leur application à la défense de plusieurs États européens, par le lieutenant-général Brialmont.* Bruxelles, E. Guyot, 1890. 1 br. in-8°, 29 pp. Extrait de la Revue des Questions scientifiques. Juillet 1890.

L'œuvre géographique de Mercator. Bruxelles, Société belge de librairie, 1893, in-8°, 95 pp. Ibid. Octobre 1892 et avril 1893.

Quatre lettres autographes de Gérard Mercator à Henri de Rantzau. 1 br. in-8°, 9 pp. Extrait des C. R. de la Commission royale d'histoire. 5e série. t. IV, 1894.

Le Katanga. Orographie. Hydrographie. Climat. In-8°, 81 pp. Extrait de la Revue des Questions scientifiques. Juillet 1895.

Analyse de *La défense des États et la fortification à la fin du XIXe siècle par le général Brialmont.* Bruxelles, E. Guyot, 1895, in-8°, XVIII-349 pp. et atlas. 1 br. in-8°, 13 pp. Ibid. Avril 1896.

Exploration polaire de F. Nansen et du Fram. 1 br. in-8°, 17 pp. Ibid. Octobre 1896.

L'école cartographique belge au XVIe siècle. A propos de l'ouvrage du lieutenant-général Wauwermans : Histoire de l'école cartographique belge et anversoise au XVIe siècle. Bruxelles, 1895, 2 vol. in-8°; 1 br. in-8°, 46 pp. Ibid. Avril et juillet 1897.

Carte de Flandre de 1538, publiée à Gand par Pierre Van der Beke. Reproduction de l'exemplaire du *Germanisches Nationalmuseum*, à Nuremberg, exécutée sous les auspices de l'Administration communale de Gand. Avec texte explicatif par le capitaine Van Ortroy. Traduction néerlandaise par A. Van Werveke. Gand, V. Van Doorslaere, 1897. In plano, 37 pp. et 4 planches. Il existe un extrait du texte, in-12, 145 pp.

Le congrès colonial international de Bruxelles (1897). 1 br. in-8°, 34 pp. Extrait de la Revue des Questions scientifiques. Avril 1898.

Conventions internationales définissant les limites actuelles des possessions, protectorats et Sphères d'influence en Afrique, publiées d'après les textes authentiques. Bruxelles, Société belge de librairie, 1898, in-8°, XIX-517 pp. et 1 carte en couleurs.

Quatre lettres inédites de Gérard Mercator à Théodore Zwingler et à Wolfgang Haller. Bruxelles, Hayez, 1898, 1 br. in-8°, 25 pp. Extrait des C. R. de la Commission royale d'histoire. 5e série, t. VIII, 1898.

Globe terrestre de Pierre Plancius. Anvers, Ve De Backer, 1899, 1 br. in-8°, 14 pp. Extrait des Annales de l'Académie royale d'archéologie de Belgique.

Notice sur l'État Indépendant du Congo. Gent, 1899, Gand.

Dans : *Provinciale Tentoonstelling van Oost-Vlaanderen. Exposition provinciale de la Flandre Orientale.* Officieele cataloog. Catalogue officiel, in-8°, pp. 151-153.

Lettres de Jean Molanus (vander Molen) à Gérard et à Barthélemy Mercator. Bruxelles, Kiessling, 1901, in-8°, 72 pp. Extrait des C. R. de la Commission royale d'histoire. 5e série, t. XI, 1901.

Compte rendu de l'*Histoire de la découverte des Iles Açores et de leur dénomination d'îles flamandes, par Jules Mees.* Gand, Vuylsteke, 1901. Revue de l'Instruction publique. 1902, pp. 113-119.

Bibliographie de l'œuvre de Pierre Apian. Besançon, P. Jacquin, 1902, in-8°, 118 pp. Extrait du Bibliographe moderne. Mars-octobre 1901.

Gérard Mercator. Lettres. Requêtes. Documents divers. 1 br. in-8°, 35 pp. Extrait des Bulletins de la Commission royale d'histoire. T. LXXXI, 1912.

Christophe Colomb. Les diverses phases de sa vie d'après la légende et l'histoire (Ire partie). Revue des Questions scientifiques. T. LXXII, octobre 1912, pp. 506-534.

Belgien. *Analyse des publications géographiques relatives à la Belgique, parues : a)* de 1900 à 1903; *b)* de 1904 à 1906; *c)* de 1907 à 1909; *d)* de 1910 à 1912. Geographisches Jahrbuch herausgegeben von Hermann Wagner. Gotha, Justus Perthes; *a)* t. XXVI (1903), pp. 113-122; *b)* t. XXIX (1906), pp. 219-238; *c)* t. XXXII (1909), pp. 211-215; *d)* t. XXXV (1912), 405-410.

Bulletin géographique trimestriel ou semestriel, et articles bibliographiques dans : *Revue des Questions scientifiques*, 1888 à 1912.

Collaboration à la *Biographie Nationale;* — à la *Revue de l'Instruction publique;* — au *Bulletin bibliographique du Musée belge;* — à la *Belgique militaire;* — à la *Revue Congolaise* (Bruxelles); — aux *Dr A. Petermans, Mitteilungen aus Justus Perthes' geographischer Anstalt* (Gotha); — aux *Archives belges.*

ÉMILE WASTEELS
(1899)

Wasteels, *Constantin-Emile,* est né à Gand, le 26 février 1865. Il a fait ses humanités complètes (sect. C) à l'Athénée royal de Gand. Ayant ensuite suivi les cours de l'École normale des sciences annexée à l'Université de cette ville, il en sortit avec le diplôme de professeur agrégé de l'enseignement moyen du degré supérieur pour les sciences mathématiques et physiques (2 août 1888).

Nommé surveillant à l'Athénée royal d'Ostende le 30 septembre 1890, il passa, en la même qualité, à l'Athénée de Malines, le 30 novembre 1891. L'année suivante, il fut désigné pour occuper la chaire de sciences naturelles et de mathématiques à l'Athénée royal de Tongres (20 septembre 1892).

Par arrêté royal du 19 octobre 1899, il fut nommé répétiteur aux Écoles préparatoires du Génie civil et des Arts et Manufactures annexées à l'Université de Gand, où il fut chargé de répéter les cours d'algèbre, de géométrie analytique, d'analyse infinitésimale et de mécanique.

Il fut déchargé de ces fonctions, par arrêté royal du 23 décembre 1905, et chargé de faire, dans la section des constructions civiles, les répétitions des cours d'algèbre, de géométrie analytique, de calcul infinitésimal et de mécanique analytique.

Par arrêté royal du 17 mars 1907, il fut déchargé de ses fonctions de répétiteur aux écoles du Génie civil et chargé de faire, aux Écoles susdites et dans la Faculté des sciences, en remplacement de M. le professeur Massau, décédé, les cours de statique analytique, de mécanique analytique (dynamique), de cinématique pure, de compléments de mécanique analytique et de mécanique céleste.

Il fut chargé en outre de faire, dans la Faculté des sciences,

le cours facultatif d'exercices pratiques d'analyse et de mécanique (arrêté ministériel du 26 mars 1909).

Enfin, il fut nommé professeur extraordinaire à la Faculté des sciences, par arrêté royal du 4 avril 1912.

PUBLICATIONS DE É. WASTEELS

A. *Annuaire scientifique du Cercle des Normaliens.* (1888)

Méthode pour déterminer la tangente à une conique, p. 51.

Extension de la géométrie plane à certaines figures solides, p. 90.

Nouvelle démonstration du théorème d'Euler, p. 120.

Application des projections stéréographiques ou de l'inversion à la résolution des triangles sphériques, p. 135.

Détermination de l'aire d'une courbe décrite par un point d'une droite de longueur constante s'appuyant sur deux courbes données, p. 144.

B. *Journal de Physique théorique et appliquée, fondé par d'Almeida*

Expérience d'hydrostatique. 2e série, t. VIII, décembre 1889, p. 587.

Expériences sur les siphons. 2e série, t. IX, mai 1890, p. 239.

C. *Mathesis*

Nouvelle expression du rayon de courbure d'une courbe plane, (1), VII, 1887, p. 63.

Limite supérieure des racines positives d'une équation algébrique, (1), VII, 1887, p. 180.

Démonstration géométrique et généralisation du théorème de Viviani, (1), VIII, 1888, p. 186.

Propriété fondamentale des courbes parallèles, (1), IX, 1889, p. 190.

Aire de l'ellipse microsphérique, (2), I, 1891, p. 83.

Note sur les lignes de force, (2), I, 1891, p. 253.

Note sur le rayon de courbure, (2), I, 1891, p. 268.

Aire d'une figure tracée sur une sphère et formée d'arcs de petits cercles, (2), II, 1892, p. 105.

Aires et volumes relatifs à la chaînette, (2), VI, 1896, p. 241.

Sur les figures cylindriques, (2), IX, 1899, p. 9.

Notes sur la composition des forces, (2), X, 1900, p. 220.

Sur une propriété du triangle isoscèle, (3), I, 1901, p. 65.

Sur quelques propriétés de l'ellipsoïde, (3), I, 1901, p. 94.

Sur les bissectrices d'un triangle, (3), I, 1901, p. 133.

Contribution à la géométrie de l'ellipsoïde, (3), I, 1901, p. 154.

Théorèmes de métagéométrie, (3), I, 1901, p. 265.

Théorèmes de métagéométrie relatifs aux médianes d'un triangle, (3), II, 1902, p. 217 et p. 241.

Sur le volume engendré par une figure invariable, (3), IV, 1904, p. 6 et p. 86.

Sur la courbure des courbes planes et sphériques, (3), IV, 1904, p. 154.

Sur l'aire linéaire de la surface engendrée par une figure invariable, (3), V, 1905, p. 34.

Sur une transformation des figures sphériques, (3), V, 1905, p. 203.

De l'existence du plan tangent, (3), VI, 1906, p. 145.

Formule relative à certains volumes dans les quadriques à centre, (3), VII, 1907, p. 33.

Sur le mouvement d'un point pesant à la surface de la Terre, (3), VIII, 1908, p. 5.

Sur les surfaces parallèles, (3), VIII, 1908, p. 81.

Sur une nouvelle représentation géométrique des lois du mouvement pendulaire simple, (3), IX, 1909, p. 59.

Sur une généralisation du théorème des aires, (3), X, 1910, p. 212.

Méthode élémentaire de calcul d'une intégrale définie, (4), II, 1912, p. 8.

D. *Bulletin de l'Académie royale de Belgique*

Recherches sur la substitution métallique (en collaboration avec M. A. J. J. Vandevelde, 1902, p. 795).

Recherches sur la substitution métallique, 2e communication (en collaboration avec M. A. J. J. Vandevelde, 1904, p. 331).

Recherches sur la substitution métallique, 3e communication (en collaboration avec M. A. J. J. Vandevelde, 1905, p. 461).

E. *Handelingen der Vlaamsche natuur- en geneeskundige Congressen*

Over de Fibonaccigetallen (3e Congres, gehouden te Antwerpen, 1899, blz. 25).

Over binomiale curven (3e Congres, gehouden te Antwerpen, 1899, blz. 27).

Over verzamelcurven (3e Congres, gehouden te Antwerpen, 1899, blz. 32).

De variatiecurven met betrekking tot de polynomiale waarschijnlijkheidswet (4e Congres, gehouden te Brussel, 1900, 2e afd. blz. 33).

Over het bepalen der variatie en correlatie (5e Congres, Brugge, 1901, 2e afd. blz. 194).

Over de veranderlijkheid van het aantal ribben bij scalaria communis (met medewerking van Prof. J. Mac Leod, 5e Congres, Brugge, 1901, 2e afd, blz. 219).

Bijdrage tot de studie der snelheid van scheikundige werkingen (met medewerking van Dr A. J. J. Vandevelde, 6e Congres, Kortrijk, 1902, blz. 50).

Een variatiemeter (6e Congres, Kortrijk, 1902, blz. 253).

Over de ligging der maxima in variatiecurven en het voorkomen der Fibonaccigetallen (7e Congres, Gent, 1903, blz. 148).

Bijdrage tot de studie der snelheid van scheikundige werkingen, 2e mededeeling, (met medewerking van Dr A. J. J. Vandevelde, 7e Congres, Gent, 1903, blz. 256).

Beschrijving eener nieuwe mechanische proef in verband met de draaiende beweging der Aarde (7e Congres, Gent, 1903, blz. 315).

Over den variatiemeter (8e Congres, Antwerpen, 1904, 3e afl. blz. 18).

Bijdrage tot de studie der snelheid van scheikundige werkingen, 3e mededeeling, (met medewerking van Dr A. J. J. Vandevelde, 8e Congres, Antwerpen, 1904, 2e afl. blz. 17).

Bijdrage tot de studie der snelheid van scheikundige werkingen, 4e mededeeling, (met medewerking van Dr A. J. J. Vandevelde, 9e Congres, Aalst, 1905, blz. 39).

Werktuig ter afbeelding en inhoudsbepaling van bolvormige figuren (10e Congres. Brugge, 1906, 1e deel, blz. 88).

Over graphische integratie van gewone differentiaalvergelijkingen (11e Congres, Mechelen, 1907, blz. 56).

Eenige bijzondere eigenschappen uit de Dynamika van het stoffelijk punt (12e Congres, St. Niklaas, 1908, blz. 116).

Over het vraagstuk der *n* lichamen (14e Congres, Antwerpen, 1910, 3e stuk, blz. 109).

Over de aantrekking der Ellipsoïden (16e Congres, Leuven, 1912, blz. 44).

Over de afwijking der vallende lichamen (16e Congres, Leuven, 1912, blz. 53).

F. *Bulletin de la Société chimique de Belgique*

Sur la variation des vitesses de substitution métallique d'après la composition des milieux (en collaboration avec M. A. J. J. Vandevelde, nos 8-9, t. XVIII, août-septembre 1904).

G. *Annales de la Société scientifique de Bruxelles*

Quelques propriétés cinématiques de la polhodie et de l'herpolhodie. (Année 1908, 3e et 4e fasc., 1e partie, p. 189).

Sur l'ellipsoïde des dilatations. (Année 1911, 2e fasc., 1e partie, p. 125).

H. *Cours de Mécanique rationnelle de la Faculté des Sciences* (autogr.)

Géométrie vectorielle et statique. T. I. 1911.

Cinématique. T. II. 1910.

Dynamique du point. Dynamique des systèmes. Hydrostatique. Hydrodynamique. Compléments. T. III. 1912.

OSCAR STEELS
(1899)

Steels, *Oscar-Ignace*, né à Heusden (Flandre Orientale), le 13 décembre 1870.

Études moyennes : Athénée royal de Gand.

Études supérieures : Université de Gand (1888-1893); Université de Liège (1893-1894). — Ingénieur honoraire des Ponts et Chaussées, 1893. — Ingénieur électricien, 1894 (Institut Montefiore).

Séjour et études à l'étranger : Mission dans les *Technische Hochschulen* allemandes (1900). Délégué du Département des Sciences et des Arts au Congrès de l'heure à Paris (1912).

Nommé en 1894, par la voie du concours, ingénieur à l'administration des télégraphes. — Détaché au Ministère de l'Intérieur et de l'Instruction publique (1900). — Actuellement ingénieur en chef directeur de service en disponibilité.

Attributions universitaires : Répétiteur du cours d'effet des machines 15 décembre 1899. — Chargé de cours, 10 décembre 1900 : Création d'un enseignement dans l'année complémentaire conduisant au grade d'ingénieur-électricien comprenant les cours d'électrotechnique générale, d'électrotechnique spéciale, de mesures industrielles, de télégraphie, téléphonie et signalisation électrique, d'électro-métallurgie. — Répétiteur de ces cours. — Chargé de la création du Laboratoire d'électricité industrielle (1899), et nommé directeur de celui-ci (1900). — Répétiteur des cours d'électricité et ses applications industrielles, d'électricité approfondie et ses applications industrielles, etc. (cours professés par M. Colard). — Déchargé des fonctions de répétiteur du cours d'effet des machines en 1903. — Déchargé des répétitions des Cours de M. Colard en mars 1913. — Professeur ordinaire, mars 1913.

Commissions : Membre du comité électrotechnique belge, — Chevalier de l'Ordre de Léopold (juin 1911).

PUBLICATIONS D'O. STEELS

Bulletin de l'Association des Ingénieurs sortis de Montefiore

Étude d'une installation à courant triphasé. 1895.

Conférence relative à la signalisation automatique Hall. 1898.

Note relative à la méthode de Swinburne. 1907.

Étude des pertes par hystérésis et courants de Foucault dans l'induit des dynamos. 1908.

Essais des machines à courant continu. 1909.

Note relative au Congrès de l'heure de Paris. 1912.

Bulletin de l'Association des Ingénieurs sortis des Écoles spéciales de Gand

Étude des enroulements des dynamos à courant continu. 1910.

Organisation et programme des cours de l'année complémentaire d'électricité. 1909.

Revue électrique de Paris

Note relative à la mesure du glissement. 1909.

Étude du démarrage des moteurs synchrones. 1910.

Recueil des brevets belges

Mémoire descriptif d'un dispositif de réglage et de protection pour machines dynamo (n° 221397). 1908.

Recueil des brevets allemands

Mémoire relatif à une soupape électrostatique (brevet n° 251009). 1910.

Cours autographiés

Électrotechnique générale. 1904, 1911.

Mesures industrielles. 1904.

CAMILLE DE BRUYNE
(1900)

De Bruyne, *Camille*, naquit à Pollinchove (lez-Furnes), le 23 mars 1861.

Il commença ses études moyennes, en 1872, à l'École moyenne de l'État de Furnes et les termina, en 1880, à l'Athénée royal de Bruges, où il remporta, dans la classe de Rhétorique latine, le prix d'honneur et le diplôme de sortie « avec le plus grand fruit », en même temps qu'une « Récompense spéciale » lui fut décernée par le Gouvernement (arrêté ministériel du 26 juillet, 1880) : « parce que, 1er prix général en Rhétorique latine, il avait » obtenu un prix général dans toutes les classes antérieures, » c'est-à-dire, depuis la 6e latine ».

A l'Université de Gand, il suivit les cours de la Faculté des sciences et conquit, en octobre 1885, avec grande distinction, le diplôme de docteur en sciences naturelles.

Il a suivi les cours de l'Université de Halle s. S., pendant le semestre d'hiver de l'année académique 1887 à 1888, et fut délégué, par le Gouvernement, sur la proposition de la Classe des sciences de l'Académie royale, pour aller occuper la table belge à la Station zoologique de Naples, pendant l'année 1889.

Pendant l'année académique 1899-1900, le Gouvernement belge se proposant de réorganiser son enseignement supérieur de la géographie, le chargea d'aller étudier en Allemagne, en Autriche, aux Pays-Bas et au Danemark les méthodes suivies dans l'enseignement supérieur de la Biogéographie. Il visita à cette occasion les établissements suivants : *a)* Allemagne. 1) Universités : Bonn, Giessen, Marburg, Göttingen, Münster, Kiel, Berlin, Halle s. S., Leipzig, Munich, Erlangen, Würzburg, Heidelberg et Strasbourg. 2) Technische Hochschulen : Hanovre, Brunswick, Dresde et Munich. 3) Senckenbergisches

Institut de Francfort s. M. — *b)* Autriche. Prague (deux Universités : allemande et tchèque) et Vienne. — *c)* Danemark. Université de Copenhague. — *d)* Pays-Bas. 1) Universités : Utrecht, Leyde, Amsterdam, Groningue. 2) l'École polytechnique de Delft et l'*Instituut tot opleiding van indische ambtenaren.*

Il occupa successivement les fonctions suivantes à l'Université de Gand :

1. Préparateur du cours d'embryologie à la Faculté de médecine (arr. min. du 7 juin 1884).

2. Assistant du cours d'embryologie à la Faculté de médecine (arr. min. de 8 mars 1889).

3. Chef des travaux histologiques et embryologiques à la Faculté des sciences (arrêté royal du 9 mars 1895).

4. Chargé de faire à la Faculté de droit le cours de produits industriels et commerçables (arrêté royal de 28 février 1900).

5. Chargé de faire à la Faculté des sciences A) le cours de notions élémentaires de botanique; B) le cours de notions élémentaires de zoologie (arrêté royal de 20 septembre 1900).

6. Chargé de faire à la même Faculté les cours de A) géographie botanique; B) géographie zoologique; C) géographie ethnographique (arrêté royal du 16 novembre 1901).

7. Professeur extraordinaire à la Faculté des sciences (arrêté royal du 25 septembre 1903).

8. Chargé du cours d'ethnographie à l'École supérieure de commerce, annexée à la Faculté de droit (arrêté royal du 12 janvier 1907).

9. Professeur ordinaire à la Faculté des sciences (arrêté royal du 25 septembre 1908).

Chevalier de l'Ordre de Léopold (arrêté royal du 22 mai 1912. — Décoré de la médaille civique de 1e classe. — Décoré de la médaille commémorative du règne de Léopold II.

Un arrêté royal du 20 octobre 1904 le déchargea, à sa demande, du cours de produits industriels et commerçables (Faculté de droit).

Le 15 décembre 1896, la Classe des sciences de l'Académie royale de Belgique lui décerna une médaille de 600 francs pour

le travail fourni en réponse à la question suivante « On » demande des nouvelles recherches au sujet de l'intervention » de la phagocytose dans le développement des invertébrés ».

PUBLICATIONS DE C. DE BRUYNE

1. Un grand nombre d'articles de vulgarisation. Natura, 1881, 1882, 1883, 1884.

2. *Contribution à l'étude de la vacuole pulsatile.* Bulletin de l'Académie royale de Belgique, 1888.

3. *Ueber eine neue Monadine " Endobiella Bambekii „* Centralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde, 1888.

4. *De la différentiation du protoplasme chez les organismes inférieurs.* Annales de la Société de Médecine de Gand, 1888.

5. *Les myxomycètes.* Annales de la Société de Médecine de Gand, 1888.

6. *Over monadinen.* Botanisch Jaarboek, I, 1889.

7. *De quelques organismes inférieurs nouveaux.* Bulletin de l'Académie royale de Belgique, 1889.

8. *Verteringsvacuolen bij lagere organismen.* Botanisch Jaarboek II, 1890.

9. *Monadines et Chytridiacées parasites des algues du Golfe de Naples.* Archives de Biologie, 1890.

10. *Les Monadines et leur place systématique.* Bulletin de la Société belge de Microscopie, 1891.

11. *Phagocytose.* Handelingen van het IIIe Nederlandsch Natuur- en Geneeskundig Congres gehouden te Utrecht, 1891.

12. *De la phagocytose et de l'absorption de la graisse dans l'intestin.* Annales de la Société de Médecine de Gand, 1891. 1re communication, 1891.

13. *Ibid.* Ibid. 2e communication, 1891.

14. *Ibid.* Ibid. 3e communication, 1892.

15. *De la présence du tissu réticulé dans la tunique musculaire de l'intestin.*

16. *Contribution à l'étude de l'union intime des fibres musculaires lisses.* Archives de Biologie, 1892. T. XII.

17. *De la phagocytose observée sur le vivant dans les branchies des mollusques lamellibranches.* Comptes-rendus des séances de l'Académie de Paris, 1893.

18. *La théorie cellulaire.* Livre d'or publié par le Cercle littéraire « Excelsior » de Bruges, 1893.

19. *Contribution à l'étude de la phagocytose.* Mémoires in-4°, publiés par l'Académie royale de Belgique, 1894.

20. *Même travail augmenté.* Archives de Biologie, 1895. T. XIV.

21. *Berichtigung zu H. Bohemann's vorläufiger Mitteilung über Intercellularbrücken und Safträume der glatten Musculatur.* Anat. Anzeiger, 1895. T. X. n° 18.

22. *A propos de phagocytose.* Monitore Zoologico italiano. Fasc. 8 et 9 Agosto-Settembre 1895.

23. *La sphère attractive dans les cellules fixes du tissu conjonctif.* Bulletin de l'Académie royale de Belgique, 1895. 3e série, t. XXX, n° 8.

24. *Grondbeginselen der biologie.* Série de conférences données à l'extension universitaire de Gand et de Bruges, 1894-1895. Gand, Ad. Hoste, 1896.

25. *Sur l'intervention de la phagocytose dans le développement des invertébrés.* Travail couronné par la Classe des sciences de l'Académie royale de Belgique, 15 décembre 1896. Mémoires couronnés publiés par l'Académie royale de Belgique. T. LVI.

26. *Même travail* dans les Archives de Biologie, 1898. T. XV.

27. *Les " cellules doubles ".* Communication faite au Congrès des sciences anatomiques de Gand. Anat. Anz. Ergänzungsheft. 1897.

28. *La vie.* Comptes rendus de l'Extension universitaire de Bruges. Décembre 1897.

29. *On a functional adaptation of Phagocytosis.* Congrès des sciences anatomiques de Dublin, 1898.

30. *De l'étude physiologique de l'amitose.* Livre Jubilaire dédié à M. le professeur Van Bambeke. 1899.

31. *La signification physiologique de la division directe.* Congrès des sciences anatomiques tenu à Paris, 4 et 5 janvier 1899.

32. *Le testicule de l'hydrophile.* Verhandl. d. Anat. Gesellsch. XIIIe Versamml. in Tübingen. 21-24 mai 1899.

33. *De wandcellen der geslachtsklieren van de weekdieren.* Natuur- en Geneeskundig Congres. Kortrijk, 1902.

34. *Contribution à l'étude de la cellule folliculaire de la glande génitale des Gastéropodes.* Bulletin de l'Académie royale de Belgique, 1902.

35. *Vorming van het kiemwit in den kiemzak van Phaseolus.* Natuur- en Geneeskundig Congres. Gent, 1903.

36. *L'enseignement supérieur de la biogéographie en Allemagne, en Autriche, au Danemark et aux Pays-Bas.* Rapport adressé à Monsieur le Ministre de l'Intérieur et de l'Instruction publique sur une mission scientifique accomplie dans ces pays en 1900.

37. *De voeding van het embryo van Phaseolus.* Handelingen van het 8e Natuur- en Geneeskundig Congres. Antwerpen, 1904.

38. *De verspreiding van Salix repens en van Ammophila arenaria, onder den invloed van de heerschende winden.* Ibid. 1905.

39. *Is de invloed van den wind op de richting, die de kroon der boomen aanneemt, verdroogend of mechanisch.* Ibid. 1906.

40. *Le sac embryonnaire de Phaseolus vulgaris.* Ibid., 1906.

41. *Contribution à l'étude phytogéographique de la zone maritime belge.* Bulletin de la Société royale belge de Géographie, 1906.

42. *Plantenbiologie onzer Vlaamsche kust.* Discours d'ouverture du Xe Vlaamsch Natuur- en Geneeskundig Congres, 1906. Handelingen van het Congres.

43. *Evolutie van den plantengroei eener duinvallei.* Ibid., 1906.

44. *Phytogeographische beschouwingen over de evolutie van den plantengroei eener duinvallei.* Handelingen van het Nederlandsch Natuur- en Geneeskundig Congres. Leiden, 1907.

45. *Duinenphytogeographie.* Handelingen van het XIe Vlaamsch Natuur- en Geneeskundig Congres. Mechelen, 1907.

46. *Nieuwe bodem en zich hernieuwende bodem.* Ibid. Brussel, 1909.

47. Collaboration au *Bulletin* et aux *Annales de la Société de Médecine de Gand* (comptes rendus).

EUGÈNE COBBAERT
(1902)

Cobbaert, *Eugène*, né à Nederboelaere, le 4 juillet 1864. Fit ses études moyennes à l'Institut des Joséphites à Grammont; celles de conducteur des Ponts et Chaussées et d'ingénieur architecte à l'Université de Gand. Date du diplôme final : 6 octobre 1892.

Nommé conducteur des Ponts et Chaussées, le 6 décembre 1892. — Répétiteur maître de dessin du cours d'architecture à l'École du Génie civil, le 12 novembre 1902. — Chargé du cours d'hygiène du bâtiment, le 28 février 1911.

Décoré de la médaille commémorative du règne de S. M. Léopold II et de la médaille civique.

XAVIER STAINIER

(1903)

Stainier, *Xavier,* né à Brye (lez-Fleurus, Hainaut), le 28 juin 1865.

Études moyennes : de 1874 à 1880 (9e à 4e latine) à l'Institut St-Boniface à Ixelles; de 1880 à 1883 (3e à Rhétorique) à l'Institut St-Louis à Bruxelles. Diplôme d'humanités complètes du premier degré, le 8 août 1883.

Études supérieures : Diplôme de docteur en sciences naturelles avec spécialité pour les sciences minérales, avec la plus grande distinction, le 25 juillet 1888, à l'Université de Liège.

Le 18 juillet 1890, nomination de membre de la Commission de la carte agronomique.

Le 22 novembre 1890, nomination de membre de la Commission de la carte géologique.

Le 15 novembre 1891, nomination de vice-président de la Société géologique de Belgique à Liège.

Le 10 décembre 1892, nomination de professeur de sciences minérales et d'hydrologie à l'Institut agricole de l'État à Gembloux.

En 1895, nomination de vice-président de la Société belge de géologie à Bruxelles.

En février 1903, nomination de président de la Société belge de géologie à Bruxelles.

6 novembre 1903, nomination de membre de la Commission scientifique de la Belgica.

Le 25 septembre 1903, nomination de professeur extraordinaire à la Faculté des sciences de l'Université de Gand.

Le 25 septembre 1908, nomination de professeur ordinaire à la Faculté des sciences de l'Université de Gand.

Le 14 mai 1906, nomination de membre de la Commission de

surveillance et d'administration de l'Institut agricole de l'État à Gembloux.

Le 1er janvier 1912, nomination de membre de la Commission de la carte géologique du Katanga.

Le 8 août 1912, nomination de membre du Comité technique consultatif des travaux de l'Escaut en aval d'Anvers.

Le 8 janvier 1898, chevalier de l'Ordre de la Couronne.

Le 27 mars 1907, chevalier de l'Ordre de Léopold.

PUBLICATIONS DE XAVIER STAINIER

I. LIVRES

A. Extraits de : *Bulletin de la Société belge de Géologie*

Matériaux pour la faune du houiller de Belgique (3me note), 1893. T. VII. Mémoires, pp. 135-160.

Note sur une brêche phtaniteuse et sur des grès blancs du houiller inférieur. Ibid. Procès-verbaux, pp. 173-176.

Marbre rouge à crinoïdes dans le famennien de la Lesse. Ibid. Procès-verbaux, p. 177.

Note sur les sauriens du jurassique belge. Ibid. Procès-verbaux, pp. 201-203.

Note sur le houiller de Belgique. Ibid. Procès-verbaux, pp. 178-182.

Age de quelques argiles des environs de Fleurus. Ibid. Procès-verbaux, pp. 182-186, 2 fig.

Le bruxellien de la province de Namur. Ibid. Procès-verbaux, pp. 186-188, 1 fig.

Étude sur le bassin houiller d'Andenne, 1894. T. VIII. Mémoires, pp. 3-22, 6 fig. 3 planches.

Note sur le gisement des diamants de Fleurus. Ibid. Procès-verbaux, pp. 262-267, 3 fig.

Compte rendu de l'excursion de la Société belge de géologie dans la vallée de l'Orneau le 29 avril 1894. Ibid. Procès-verbaux, pp. 195-204, 3 fig. 1 planche.

Sur la terminaison orientale de la crête silurienne du Condroz. Ibid. Procès-verbaux, pp. 231-234.

Un spiraxis nouveau du devonien belge. Ibid. Mémoires, pp. 23-28, 1 fig.

Extension du massif crétacé de Lonzée. Ibid. Procès-verbaux, pp. 173-176.

De la composition de la partie inférieure du houiller de la Basse-Sambre. Ibid. Mémoires, pp. 55-66, 1 planche.

Les calcaires sont-ils aquifères en profondeur ? Ibid. Procès-verbaux, pp. 178-180.

Le cours de la Meuse depuis l'ère tertiaire. Ibid. Mém., pp. 83-101, 5 fig., 1 planche.

Découverte de la faune de l'assise d'Etroeungt à Mont-sur-Marchienne. Ibid. Procès-verbaux, pp. 176-178.

Un dépôt d'argile plastique d'Andenne à Laroche (Ardenne), 1895. T. IX. Procès-verbaux, pp. 178-181, 2 fig.

Note sur les cristaux de pyrite des charbonnages. Ibid. Procès-verbaux, pp. 40-43.

Curieux état moléculaire d'un cristal de pyrite. Ibid. Procès-verbaux, pp. 43-45.

Matériaux pour la faune du houiller de Belgique, (4me note). Ibid. Mémoires, pp. 416-426. 1 fig.

Stries pseudo-glaciaires observées en Belgique, 1896. T. X. Procès-verbaux, pp. 212-216, 1 fig.

De la formation des cavernes, 1897. T. XI. Mémoires, pp. 251-272, 8 fig.

Identification du Coeloma rupeliense (Stainier) et du coeloma holzaticum (Stolley) (en collaboration avec Ed. Bernays), 1899. T. XIII. Mémoires, pp. 207-217, 1 planche.

Stratigraphie du bassin houiller de Charleroi et de la Basse-Sambre, 1901. T. XV. Mémoires, pp. 1-60, 1 planche.

Description des gîtes métallifères de la Belgique. Première partie : Mine de pyrite de Vezin, 1902. T. XVI. Mémoires, pp. 1-15, 7 fig. 1 planche.

De l'extension du landenien dans la province de Namur. Ibid. Procès-verbaux, pp. 43-49, 6 fig.

Un gisement de troncs d'arbres — debout au charbonnage de Falizolle. Ibid. Mémoires, pp. 69-76, 2 planches.

Sur les massifs crétacés des environs de Wavre et de Gembloux. Ibid. Procès-verbaux, pp. 177-181, 1 fig.

Études sur le bassin houiller Nord de la Belgique. Ibid. Mémoires, pp. 77-120, 3 fig. 1 planche.

État des recherches dans le bassin houiller de la Campine. Ibid. Procès-verbaux, pp. 572-579.

État des recherches dans le bassin houiller de la Campine. Note complémentaire. Ibid. Procès-verbaux, pp. 632-634.

Age des roches rouges du Limbourg belge, 1903. T. XVII. Procès-verbaux, pp. 179-183.

B. Extraits de : *Annales de la Société royale malacologique de Belgique*

Compte rendu de l'excursion annuelle faite par la société, 1890. T. XXV. Mémoires, pp. 35-62, 3 fig.

Compte rendu de l'excursion annuelle faite par la société dans le comté de Kent (Angleterre). Ibid. Mémoires, pp. 63-74.

Découverte de la faune givetienne à Emines. Ibid. Procès-verbaux, pp. 33-35.

Rapport du délégué de la société au congrès géologique international de Washington en 1891. Ibid. Procès-verbaux, pp. 77-78.

C. Extraits de: *Transactions of the geological Society of Manchester*

On the pebbles found in Belgian coal-seams, 1896. T. XXIV, pp. 2-19, 8 fig.

Temperature observations in a deep coalpit sinking in Belgium with analysis of a spring of water at a depth of 3773 feet, 1897. T. XXV, pp. 204-205.

D. Extrait de : *Transactions of the federated Institution of Mining Engineers, Newcastle-on-Tyne.*

The geology of the Congo. Année 1898, pp. 25-33, 1 fig.

E. Extrait de : *Annales de la Société d'Archéologie de Bruxelles*

Les mégalithes de Franière et de Thorembais-St.-Trond, 1902. T. XXVI, pp. 1-11, 1 fig.

F. Extrait de : *Portugal em Africa*

A edade da pedra no Congo, 1901. Huitième année, pp. 11-13, 1 fig. 1 planche.

G. Extraits de : *Bulletin de l'Agriculture*

Du prélèvement des échantillons de terres cultivables destinés à l'analyse chimique. Année 1890, 4 pages.

De la présence du sel marin dans quelques types de limon. Année 1893, 8 pp.

L'hydrologie envisagée au point de vue de l'Agriculture, 12 pp.

Rapports sur l'enseignement supérieur, moyen et primaire agricole à l'Exposition universelle d'Anvers en 1894. Année 1894. I. Enseignement supérieur, 4 pp.

Composition chimique de roches et de sols belges. Année 1895, 8 pp.

H. Extrait de : *la Belgique coloniale*

Découverte d'une hache polie préhistorique au Congo. Troisième année, 1897. 3 janvier 1897.

I. Extraits de : *Annales des Mines de Belgique*

Des rapports entre la composition des charbons et leurs conditions de gisement, 1900. T. V, 136 pp., 1. fig., 5 planches.

Bibliographie générale des gisements de phosphates, 2me éd., 1902. T. VII, 61 pp.

J. Extrait de : *la Technologie sanitaire*

Allure des nappes aquifères au contact des terrains primaires. Année 1896, 11 pp., 6 fig.

K. Extraits de : *Revue des questions scientifiques*

La géographie du Brabant durant les âges géologiques. Année 1888, 40 pp., 5 fig.

A travers les États-Unis. Années 1892 et 1893, 83 pp.

La fin du monde. Année 1898, 39 pp., 2 fig.

L. Extrait de : *Revue industrielle de Charleroi*

De l'état des recherches dans le bassin houiller de la Campine. Année 1903.

M. Extrait de : *Annales du Musée du Congo*

L'âge de la pierre au Congo, 1899. Série III. T. I, fascicule I, 24 pp., 5 pl., 1 carte.

N. Extrait de : *l'État indépendant du Congo à l'Exposition de Tervueren 1897*

La géologie du Congo. Anthropologie préhistorique. Mise en œuvre des métaux; pp. 269-284, 2 fig.

O. Extraits de : *Annales de la Société géologique de Belgique à Liège*

Note sur un trilobite nouveau et sur les Pentamerus des calcaires d'Humerée. 1887-88. T. XIV, Mémoires, pp. 75-85, 1 planche.

La diabase de Malmédy. Ibid. Mémoires, pp. 213-218.

Cœloma rupéliense, brachyure nouveau de l'argile rupélienne. Ibid. Mémoires, pp. 86-96, 1 planche.

Le gabbro du Grand-Pré, 1888-89. T. XV. Bull., pp. 139-141, 1 fig.

Étude géologique des gisements de phosphate de chaux du Cambrésis. 1889-90. T. XVI, Mémoires, pp. 1-19, 6 fig.

Oldhamia antiqua dans le cambrien du Brabant. Ibid. Bull., pp. 84-85.

Flexion par le froid des têtes de bancs sur les pentes. Ibid. Bull., pp. 82-83.

Cardita planicosta dans les sables à Isocardia cor d'Anvers. Ibid. Bull., pp. 86-87.

Les dépôts phosphatés des environs de Thuillies, 1890-91. T. XVII. Procès-verbaux, pp. 66-70, 2 fig.

Formations métallifères du cambrien du pays de Galles et de Belgique. Ibid. Mémoires, pp. 79-83.

Les phosphorites du Portugal. Ibid. Mémoires, 10 pp., 3 fig.

La diabase du Grand Pré. Ibid. Mémoires, pp. 1-23., 1 planche, 4 fig.

La porphyrite diabasique de Spa. Ibid. Mémoires, pp. 42-45.

Caillou de roche à grenats et amphibole de Bastogne dans le diluvium de Barvaux. Ibid. Mém., pp. 51-52.

Caillou tourmalinifère dans le poudingue de Burnot. Ibid. Mém., pp. 45-48.

Les grès chloritifères et arkoses (anciennes eurites) d'Ottignies. Ibid. Mémoires, pp. 48-50.

Compte rendu de la réunion de la société géologique dans le Brabant méridional, du 7 au 10 sept. 1889. Ibid. Mémoires, pp. 29-55, 3 fig.

Les carrières de calcaire dévonien de Rhisnes, 1891-92. T. XVIII. Procès-verbaux, pp. 63-67, 1 fig.

Anthracite et blende dans les calcaires dévoniens de Rhisnes et de Bovesse. Ibid. Procès-verbaux, pp. 69-70.

Présence du Crétacé à Gesves et aux environs de Namur. Ibid. Procès-verbaux, pp. 101-104, 1 fig.

Découverte du cinabre en Belgique. Ibid. Bull., pp. 48-60.

Concrétions ferrugineuses des psammites du Condroz. Ibid. Bull., pp. 51-52.

Étude sur l'assise de Rouillon. Ibid. Mémoires, pp. 25-41, 3 fig.

Limite de l'ahrien et du burnotien sur le littoral du Condroz. Ibid. Mémoires, pp. 43-45.

Le poudingue de Naninne à Strud et à Dave. Ibid. Mémoires, pp. 47-51, 2 fig.

Les failles de Samson. Ibid. Mémoires, pp. 53-57, 4 fig.

Le terrain houiller à Salzinnes-les-Moulins. Ibid. Mémoires, pp. 59-60, 1 fig.

Le grès blanc de Maizeroul. Ibid. Mémoires, pp. 61-62.

Cornets emboîtés provenant d'Amérique. T. XIX. 1882-83.

Origine des cailloux éolithiques des couches à cailloux blancs du bassin de la Meuse. Ibid. Bull., 1 p.

Contribution à l'étude du frasnien. Ibid. Mém., 8 pp.

Réponse aux observations présentées à l'occasion de mon travail sur le frasnien. Ibid. Mém., pp. 145-151.

Notes sur les terrains crétacés et tertiaires de Vezin. Ibid. Mém., pp. 72-74, 1 figure.

Documents concernant le dévonien du bassin de Namur. Ibid. Mém., pp. 287-302 1 fig. (En collaboration avec M. Malaise).

Matériaux pour la faune et la flore du houiller de Belgique. Ibid. Mém., pp. 333-358.

Quelques mots à propos du frasnien. Ibid. Mém., pp. 101-104.

Découverte du Réceptaculites Neptuni dans la bande de Rhisnes. T. XX, 1893-94. Mém. pp. 3-5.

Galène dans le grès taunusien de Ben-Ahin. Ibid. Bull., p. 26.

Extension du hervien jusque Onoz-Spy. Ibid. Bull., pp. 25-26.

Arragonite de Lovegnée. Ibid. Bull., p. 25.

Présence du soufre dans le calcaire carbonifère de Spy. Ibid. Bull., p. 24.

Matériaux pour la faune du houiller (2e note). Ibid. Mém., pp. 43-58, 1 fig.

Le terrain houiller de Bouges et de Lives. Ibid. Mém., pp. 133-139, 2 fig.

Bibliographie générale des gisements de phosphate de chaux. Ibid. Mém., pp. 1-30.

A propos du dévonien de la Vesdre. T. XXI, 1894-95. Bull., 2 pp.

Sur les recherches de terrain houiller dans le Limbourg belge et hollandais. T. XXVI, 1898-99. Bull., pp. 96 à 102.

Le forage du château de Nieuwenhoven à Nieuwerkerken. T. XXX, 1902-1903. Mém., pp. 3-7.

II. CARTES

Commission de la carte géologique de Belgique. Feuilles de la carte au $\frac{1}{40000}$ — 1892-1903.

1. Feuille Namur-Champion.
2. » Andenne-Couthuin.
3. » Malonne-Naninne.
4. » Fleurus-Spy.
5. » Tamines-Fosses.
6. » Gesves-Ohey.
7. » Jehay-Bodegnée — St Georges.
8. » Durbuy-Mormont.
9. » Wasseiges-Braives.
10. » Merbes-le-Château — Thuin.
11. » Hotton-Dochamps.
12. » Rochefort-Nassogne.
13. » Champlon-Laroche.
14. » Wibrin-Houffalize.
15. » Limerlé-Reckeler.
16. » Amberloup-Flamierge.
17. » Longchamps-Longvilly.
18. » Bastogne-Wardin.
19. » Ste Marie-Sibret.

La géologie du Nord-Est du Limbourg d'après de récents sondages. Bulletin de la Société belge de Géologie. T. XXI, 1907. Procès-verbaux, pp. 135-156.

La synonymie des couches profondes du charbonnage des Six-Bonniers, à Ougrée.

Ann. de la Société géologique de Belgique. T. XXXIV, 1907. Mém., pp. 197-208, 2 fig.

Sur le mode de gisement et l'origine des roches métamorphiques de la région de Bastogne (Belgique). Mémoires de l'Académie royale de Belgique, 2e série, in-4°. T. I, 1907, pp. 1-162, 44 fig., 3 pl.

Matériaux pour la connaissance de la structure géologique du S.-E. du Brabant. Bulletin de la Société belge de géologie. T. XXII, 1908. Proc.-verb., pp. 68-88, 1 pl.

Découverte de la blende, de la galène et de la millerite dans le bassin houiller de la Campine. Ibid., t. XXII, 1908. Proc.-verb., pp. 274-277. (En collaboration avec le R. P. G. Schmitz).

Sur l'infrastructure de la chaussée romaine dans la traverse de Gembloux. Ann. de la Société d'archéologie de Bruxelles. T. XXIII, 1908.

Les dégagements d'acide carbonique du calcaire carbonifère de Lovegnée. Ann. de la Société scientifique de Bruxelles. T. XXXIII, 2e fascicule. 8 pp.

Notes sur le crétacé de la Hesbaye. Ann. de la Société géologique de Belgique. T. XXXV, 1908. Mém., pp. 73-88, 2 fig.

Les tendances modernes de l'enseignement supérieur de la géologie. Extrait de l'Almanach de la Société générale gantoise des Étudiants catholiques. 1908, pp. 1-13.

Un gisement de Delvauxine et de manganèse à Couthuin. Ann. de la Société géologique de Belgique. T. XXXVI, 1909. Mém., pp. 1-11, 1 fig.

Compte rendu de la session extraordinaire de la Société géologique de Belgique tenue à Eupen et à Bastogne, les 29-30-31 août et 1er-2 et 3 septembre 1908. Ibid. Bull., pp. 351-434, 10 fig. (En collaboration avec MM. Lohest et P. Fourmarier).

Le sondage de Meeuwen (Campine). Ibid. Bull., 8 pp.

La géologie de la Campine avant les puits de charbonnages. 3e note préliminaire. Découverte en Campine de l'oligocène supérieur marin. La question du boldérien de Dumont. Ibid. T. XXXVI. Mém., pp. 235-267, 1 fig. (En collaboration avec le R.-P. Schmitz).

Idem. 4e note. Découverte de faunes marines et d'un Eurypterus dans les assises inférieures du houiller de la Campine. Ibid. Bull., 5 pp. (En collaboration avec le R.-P. Schmitz).

Un gisement de troncs d'arbres debout dans le landénien supérieur. Bulletin de la Société belge de Géologie. T. XXIII, 1909. Procès-verbaux, pp. 270-280, 2 fig.

Note sur le terrain triasique de Marbehan. Ibid. T. XXIII, 1909. Procès-verbaux, pp. 285-288., 1 fig.

Un gisement de calcite à Barvaux. Ibid. T. XXIII, 1909. Procès-verbaux, pp. 280-285, 1 fig.

La géologie de la Campine avant les puits des charbonnages. Première note : L'assise d'Aix-la-Chapelle en Campine. Deuxième note : Le landenien, le heersien et le montien de la Campine. Ibid. T. XXIII, 1909. Procès-verbaux, pp. 288-295. (En collaboration avec le R.-S. Schmitz).

L'aire de dispersion des matières premières des instruments néolithiques, conséquences ethnographiques à en tirer. Extrait de la Fédération archéologique et historique de Belgique. Annales du XXIe Congrès, 1909. T. II, pp. 234-247.

Coupe du sondage N° 69 de Winterslag (Genck). Annales des Mines. T. XIV, 1909, pp. 338-364. (En collaboration avec le R.-P. Schmitz).

Sur la structure du bassin houiller de Liège dans les environs d'Angleur. Annales de la Société géologique de Belgique. T. XXXVII, 1910. Mém., pp. 47-72, 1 pl., 7 fig.

Sur quelques gisements de dolomies carbonifères. Bulletin de la Société belge de Géologie. T. XXIV, 1910. Procès-verbaux, pp. 76-88, 7 fig.

Du mode de formation de la grande brèche du carbonifère. Ibid. T. XXIV, 1910. Procès-verbaux, pp. 188-126.

La géologie de la Campine avant les puits des charbonnages. 5e note : Nouveaux niveaux marins du houiller de la Campine. Ibid. T. XXIV, 1910. Procès-verbaux, pp. 233-240. (En collaboration avec le R.-P. Schmitz).

Idem. 6e note : Un nouveau faciès du montien en Campine. Ibid., t. XXIV, 1910. Procès-verbaux, pp. 290-292. Note complémentaire. Ibid., pp. 339-342.

Sur la rencontre du silurien au sondage de Colonstère. Annales de la Société géologique de Belgique. T. XXXVIII, 1911. Bull., pp. 196-199.

Roches manganésifères du tertiaire belge. Annuaire de la Société géologique de Belgique. T. XXXVIII, 1911. Bull., pp. 325-331, 3 fig.

Un niveau marin dans le houiller supérieur du bassin du Centre. Ibid., T. XXXVIII, 1911. Bull., pp. 332-338. (En collaboration avec P. Fourmarier).

Notes sur la formation des couches de charbon. Bulletin de la Société belge de Géologie. T. XXV, 1911. Procès-verbaux, pp. 73-91.

Structure du bassin houiller de la Province d'Anvers. Ibid. T. XXV, 1911. Procès-verbaux, pp. 209-224, 4 pl.

Sur les recherches du sel en Campine. Annales des Mines de Belgique. T. XVI, 1911, pp. 117-170, 5 fig.

Coupe des sondages de la Campine : sondage n° 75 (Winterslag). Ibid. T. XV, 1910, pp. 1811-1838. (En collaboration avec le R.-P. Schmitz).

Idem. Sondage n° 79 (Voort). Ibid., T. XV, 1910, pp. 1838-1868. (En collaboration avec le R.-P. Schmitz).

Idem. Sondage n° 81 (Eysden). Ibid., T. XVI, 1911, pp. 217-246. (En collaboration avec le R.-P. Schmitz).

Du rôle des variations de température dans la dynamique externe du globe. Bulletin de la Société belge de géologie. T. XXV, 1911. Procès-verbaux, pp. 290-309, 2 fig.

Une tourbière de plantes marines en Sardaigne. Revue des questions scientifiques, janvier 1911, 6 pp.

Matériaux pour la faune du houiller de Belgique. Cinquième note. Annales de la Société géologique de Belgique. T. XXXIX. Bulletin, pp. 78-97.

Les tufs gypseux et calcaires du Bas-Sahara. Bulletin de la Société belge de Géologie. T. XXVI, 1912. Procès-verbaux, pp. 90-120, 3 fig.

Un niveau marin dans le houiller supérieur du bassin de Mons. Ibid. T. XXVI, 1912. Procès-verbaux, pp. 148-151.

Les sphérosidérites pétrolifères de Fontaine-l'Évêque. Annales de la Société géologique de Belgique. T. XXXIX. Bulletin, pp. 291-297.

Les travertins des environs de Durbuy. Annales de la Société scientifique de Bruxelles. T. XXVI, 1912, pp. 371-378, 2 fig.

Un ancien méandre de la Sambre à Floriffoux. Bulletin de la Société belge de géologie. T. XXVI, 1912. Procès-verbaux, pp. 170-173, 1 fig.

Statistique de l'exploitation charbonnière dans le Hainaut en 1812. N° 46. (15 novembre 1903). Revue industrielle de Charleroi.

Les niveaux marins du houiller du Borinage. Bulletin de la Société belge de Géologie. T. XXVI, 1912. Procès-verbaux, pp. 198-210.

Notes sur les morts-terrains du Borinage. Ibid. T. XXVI, 1912. Procès-verbaux, pp. 210-231.

Le devonien inférieur et le calcaire carbonifère dans les sondages de recherche du bord sud du bassin de Namur. Ibid. T. XXVI, 1912. Procès-verbaux, pp. 236-264.

Le niveau marin de la veine Buisson du Borinage. Ibid. T. XXVI, 1912. Procès-verbaux, pp. 265-266.

JULES CORNET
(1903)

Cornet, *Jules,* né St-Vaast (Hainaut), le 4 mars 1865.

Études moyennes à l'Athénée royal de Mons.

Études supérieures à l'Université de Gand.

Docteur en sciences naturelles (sciences minérales) avec la plus grande distinction, le 15 octobre 1890.

Préparateur du cours de zoologie et d'anatomie comparée à l'Université de Gand, de 1884 à 1891.

Attaché en qualité de géologue à l'Expédition du Katanga, en 1892-1893. Chargé de mission au Congo par le Gouvernement belge, en 1895.

Professeur de minéralogie, géologie et paléontologie à l'École des mines et Faculté polytechnique du Hainaut.

Chargé des cours de Géographie physique à l'Université de Gand, le 25 septembre 1903. Chargé du cours de produits industriels et commerçables, le 20 octobre 1904.

Lauréat du Prix Gosselet, (31 janvier 1909).

Membre correspondant de la Classe des sciences de l'Académie royale de Belgique, (1er juin 1912). Membre de la Commission géologique de Belgique (18 mai 1898). Membre de la Commission de surveillance du Musée du Congo belge (1er janvier 1910). Membre de la Commission chargée de l'élaboration de la carte géologique du Katanga (12 mars 1912).

Président de la Société géologique de Belgique en 1899-1900.

Vice-président de la Société géologique de France pour 1913.

PUBLICATIONS DE J. CORNET

1. *Recherches micrographiques sur la nature et l'origine des roches phosphatées.* Bulletin de l'Académie royale de Belgique, 3e série, t. XXI, 1891. (En collaboration avec A.-F. Renard).

2. *De la nature et de l'origine du phosphate de chaux des environs de Mons.* Annales de la Société géologique de Belgique, t. XVIII, 1891.

3. *Rapport géologique sur l'itinéraire de Lusambo à Bunkea.* Le Mouvement géographique, nº 28 de 1892.

4. *Aperçu géologique de la partie méridionale du bassin du Congo.* Bulletin de la Société royale belge de Géographie, 1893.

5. *Le sol du Katanga au point de vue agricole.* Bulletin de la Société royale de Géographie d'Anvers, 1893.

6. *Résumé succinct des observations sur la géologie et la géographie physique des territoires visités par l'Expédition Bia-Francqui.* Le Mouvement géographique, 19 avril et 2 mai 1893.

7. *Le Katanga,* Ibid., 11 juin 1893.

8. *Coupe géologique de la chaîne du Kwandelungu.* Ibid., 25 juillet 1893.

9. *L'exploration du Lualaba, depuis sa source jusqu'au Lac Kabélé.* Ibid., 1er octobre et 12 novembre 1893. (En collaboration avec E. Francqui).

10. *Die geologischen Ergebnisse der Katanga-Expedition, mit einer Karte.* Petermanns Mitteilungen, Juniheft, 1894.

11. *Les formations post-primaires du bassin du Congo* (Avec une carte). Annales de la Société géologique de Belgique, t. XXI, 1893-1894.

12. *Les gisements métallifères du Katanga.* Mémoires et publications de la Société des Sciences, des Arts et des Lettres du Hainaut. Ve série, t. VIII, 1894 et Bulletin de la Société belge de Géologie, t. XVII, 1903

13. *La géologie de la partie sud-est du bassin du Congo et les gisements métallifères du Katanga* (Avec une carte). Revue universelle des mines et de la métallurgie, 3e série, t. XXVIII, 1894.

14. *L'Exploration du Lubudi.* Le Mouvement géographique, 15 avril 1894. (En collaboration avec E. Francqui).

15. *Le Plateau des Sambas.* Ibid., 22 juillet 1894. (En collaboration avec E. Francqui).

16. *Le mimétisme dans la faune africaine.* Le Congo illustré, nos 23 et 25 de 1894.

17. *La géologie de l'Ogowé, d'après une exploration de M. Maurice Barrat.* Le Mouvement géographique, nº 26 de 1894.

18. *La géologie du Niari, d'après les explorations récentes.* Ibid., nº 2 de 1895.

19. *La Région des Calcaires du Bas-Congo.* Ibid., 22 décembre 1895.

20. *Les dépôts superficiels et l'érosion continentale dans le bassin du Congo.* Bulletin de la Société belge de Géologie, t. X, 1896.

21. *L'âge de la pierre dans le Congo occidental.* Bulletin de la Société d'Anthropologie de Bruxelles, t. XV, 1896.

22. *A propos du récent tremblement de terre de la Belgique et du Nord de la France.* Le Mouvement géographique, nos 38 et 39 de 1896 et Bulletin de la Société belge de Géologie, t. X, 1896.

23. *Le Tanganyika est-il un Reliktensee?* Le Mouvement géographique, 21 et 28 juin 1896.

24. *Rapport adressé au Gouvernement belge sur les conditions géologiques des terrains traversés par le chemin de fer du Congo.* Documents de la Chambre des Représentants, février 1896.

25. *Autour de Kimpessé, le Bangu,* etc. Le Mouvement géographique, 5 janvier 1896.

26. *Observations sur les terrains anciens du Katanga, faites au cours de l'Expé-*

dition Bia-Francqui, en 1891-1895. Annales de la Société géologique de Belgique, t. XXIV, 1896-1897.

27. *Observations sur la géologie du Congo occidental.* Bulletin de la Société géologique de Belgique, t. XI, 1897.

28. *Études sur la géologie du Congo occidental entre la côte et le confluent du Ruki.* Ibid., t. XI, 1897.

29. *La constitution du sol de l'État indépendant du Congo.* Congrès nation. d'hyg. et de climatol. médic. de la Belgique et du Congo. 2e partie : Congo, Bruxelles, 1897.

30. *Notice biographique sur Alphonse Briart.* Bulletin de la Société belge de Géologie, t. XII, 1898.

31. (En collaboration avec G. Schmitz). *Note sur les puits naturels du terrain houiller du Hainaut et le gisement du Iguanodons de Bernissart.* Ibid., t. XII, 1898.

32. *Le quaternaire sableux de la vallée de la Haine.* Ibid., t. XII, 1898.

33. *Présentation de Dayia navicula Sow., de Liévin* (Pas de Calais). Annales de la Société géologique de Belgique, t. XXVI, 1898-1899.

34. *La craie phosphatée de Ciply* (*Cp.* 4 *b.*) *dans la région de Baudour.* Ibid., t. XXVI, 1898-1899.

35. *La géologie du bassin du Congo, d'après nos connaissances actuelles.* Bulletin de la Société belge de Géologie, t. XII, 1898.

36. *Notes sur des roches du Mont Bandupoi et du haut Uellé.* Ibid., t. XII, 1898.

37. *Le tuf calcaire de Villerot.* Annales de la Société géologique de Belgique, t. XXVI, 1898-1899.

38. *Compte rendu de la session extraordinaire de la Société géologique de Belgique tenue à Mons du 23 au 27 septembre 1899.* Ibid., t. XXVI, 1898-1899.

39 *Considérations sur l'évolution de la Sambre et de la Meuse.* Ibid., XXVII, 1899-1900.

40. *Compte rendu de l'excursion du 3 avril 1899 à Stambruges, Hautrages, Sirault et Villerot.* Bulletin de la Société belge de Géologie, t. XIII, 1899.

41. *Géologie et gîtes métallifères.* Chapitre XI de l'ouvrage de A.-J. Wauters : *L'État indépendant du Congo.* Bruxelles, 1899.

42. *Quelques remarques sur le bassin de la Haine.* Annales de la Société géologique de Belgique, t. XXVII, 1899-1900.

43. *Étude géologique sur les gisements de phosphate de chaux de Baudour.* Ibid.

44. *Limon hesbayen et limon de la Hesbaye.* Ibid.

45. *Sur l'époque d'enrichissement des phosphates de Baudour et l'âge des dépôts qui les recouvrent.* Ibid.

46. *Sur l'existence de bancs de poudingue dans la partie supérieure du terrain houiller.* Ibid.

47. *Documents sur l'extension souterraine du Maestrichtien et du Montien dans la vallée de la Haine.* Bulletin de la Société belge de Géologie, t. XIV, 1900.

48. *Sur la « Meule » de Bernissart.* Ibid.

49. *A propos du sondage d'Eelen, près Maeseyck.* Ibid.

50. *Sur l'Albien et le Cénomanien du Hainaut.* Comptes rendus des séances de l'Académie des Sc. de Paris, 8 octobre 1905.

51. *Note sur les assises comprises, dans le Hainaut, entre la Meule de Bracquegnies et le Tourtia de Mons.* Annales de la Société géologique de Belgique, t. XXVIII, 1900-1901.

52. *Note préliminaire sur la composition minéralogique des argiles et des limons.* Ibid.

53. *Sur un phosphate riche dérivé du Tufeau maestrichtien de Saint-Symphorien.* Ibid., t. XXIX, 1901-1902.

54. *Compte rendu de l'excursion du 1er avril 1900 dans les vallées de l'Hogneau et du ruisseau de Bavai.* Bulletin de la Société belge de Géologie, t. XVI, 1902.

55. *Compte rendu de l'excursion du 24 mars 1901 à Hautrages et Baudour.* Ibid.

56. *Note sur la présence du calcaire de Mons, du tufeau de Saint-Symphorien et de la craie phosphatée de Ciply, au sondage des Herbières.* (Commune de Tertre). Ibid.

57. *Les mines de Kambove, au Katanga, à propos du rapport de M. l'ingénieur Buttgenbach.* Ibid., t. XVI, 1902.

58. *Les eaux salées du terrain houiller.* Annales de la Société géologique de Belgique, t. XXX, 1902-1903.

59. *Documents sur l'extension souterraine du Maestrichtien et du Montien dans la vallée de la Haine* (deuxième note). Bulletin de la Société belge de Géologie, t. XVII, 1903.

60. *Premières notions de géologie.* In-8°, Mons, Dequesne-Masquelier et fils, 1903.

61. *La Meuse ardennaise.* Le Mouvement géographique, 22 novembre 1903.

62. *Le Victoria-Nyanza est-il un Reliktensee?* Le Mouvement géographique, 7 et 14 février 1904.

63. *L'orientation des vallées dans le bassin de l'Escaut.* Bulletin de la Société royale belge de Géographie. 28e année, 1904.

64. *Sur la signification morphologique des collines des Flandres.* Ibid., t. XVIII, 1904.

65. *Études sur l'évolution des rivières belges.* Annales de la Société géologique de Belgique, t. XXXI, 1903-1904.

66. *Excursions de géographie physique en Flandre et en Hainaut.* Bulletin de la Société royale belge de Géographie, 28e année, 1904.

67. *Les dislocations du bassin du Congo.* — I. *Le graben de l'Upemba.* Annales de la Société géologique de Belgique, t. XXXI, 1903-1904.

68. *Compte rendu de la session extraordinaire de la Société géologique de Belgique dans le Bas-Boulonnais, en septembre 1904.* Ibid., t. XXXI, 1903-1904.

69. *La théorie des plis-failles. Un point de l'histoire de la Géologie belge.* Ibid., t. XXXII, 1904-1905.

70. *Sur les facies de la craie phosphatée de Ciply.* Ibid.

71. *L'allure de la surface des terrains primaires et celle des couches crétacées et tertiaires dans la région de Douai, d'après un recent travail de M. I. Gosselet.* Bulletin de la Société belge de Géologie, t. XIX, 1905.

72. *Carte géologique de la Belgique à l'échelle du 40.000me. Levés sur les feuilles* Laplaigne-Péruwelz, Belœil-Baudour, Jurbise-Obourg, Quiévrain-Saint-Ghislain, Mons-Givry, Roisin-Erquennes, Aulnois-Grandreng.

73. *Le sondage de l'Eribut, à Cuesmes.* Annales de la Société géologique de Belgique, t. XXXIII, 1905.

74. *Sur la craie cénomanienne de Blaton.* Ibid.

75. *Sur la distribution des sources thermales au Katanga.* Ibid.

76. *Note sur des lits à fossiles marins rencontrés dans le Houiller supérieur (H2) au Charbonnage du Nord du Flénu, à Ghlin.* Ibid., t. XXXIII, 1906.

77. *Sur la faune du terrain houiller inférieur de Baudour (Hainaut).* Comptes rendus de l'Académie des sciences de Paris, 19 mars 1906.

78. *Documents sur l'extension souterraine du Maestrichtien et du Montien dans la vallée de la Haine (Troisième note).* Bulletin de la Société belge de Géologie t. XX, 1906.

79. *Le terrain houiller sans houille (HIa) et sa faune dans le bassin du Couchant de Mons.* Annales de la Société géologique de Belgique, t. XXXIII, 1906.

80. *Notes sur la géologie du Mayombe occidental.* Mém. et public. de la Société des sciences, etc., du Hainaut, 6e série, t. IX, 1906.

81. *Le sondage de Meylegem près Audenarde.* Annales de la Société géologique de Belgique, t. XXXIV, 1907.

82. *Seconde note sur les lits à fossiles marins du Charbonnage du Nord du Flénu, à Ghlin.* Ibid.

83. *Sur la structure du bassin houiller du Couchant de Mons.* Ibid.

84. *Observations aux carrières de Basècles.* Ibid.

85. *Le prétendu terrain houiller du Tournaisis.* Ibid.

86. *Le sondage de Bertaimont, à Mons.* Ibid.

87. *Les dislocations du bassin du Congo. — II. La faille de la Chute de Wolf. (Sankulu-Lubilache).* Ibid.

88. *Contributions à la géologie du bassin du Congo. — I. Notes sur la géologie du bassin du Kassai.* Bulletin de la Société belge de Géologie, t. XXI, 1907.

89. *Sur l'âge des sables blancs de Leval-Trahegnies.* Annales de la Société géologique de Belgique, t. XXXIV, 1907.

90. *Annonce de la découverte de Poissons fossiles dans l'intérieur du bassin du Congo.* Ibid.

91. *Le rôle des pyrites dans l'altération météorique des roches calcaires.* Ibid.

92. *Les couches du Lualaba.* (Communication préliminaire). Ibid., t. XXXV, 1908.

93. *Compte rendu sommaire de l'excursion du 11 avril à Basècles et Blaton.* Ibid.

94. *Compte rendu sommaire de l'excursion du 28 mai 1908 dans les vallées de l'Hogneau et du ruisseau de Bavai.* Annales de la Société géologique de Belgique. t. XXXV, 1908.

95. *Sur la présence des Fortes Toises (Tr. 2 a) entre Wiers et Callenelle.* Annales de la Société géologique de Belgique, t. XXXV, 1908.

96. *Sur une des causes des phénomènes d'autoclase,* Bergschlaege, etc. Ibid., t. XXXV, 1908.

97. *Le deuxième sondage de l'Éribut, à Cuesmes.* Ibid., t. XXXV, 1908.

98. *Sur quelques bois fossiles du crétacique marin du Hainaut.* Ibid., t. XXXV, 1908.

99. *Compte rendu sommaire de l'excursion du 26 juillet 1908 dans le bois de Colfontaine et à Petit-Dour.* Ibid., t. XXXV, 1908.

100. *Le sondage d'Hyon-Ciply.* Ibid., t. XXXV, 1908.

101. *Formation de terreau tourbeux dans les roselières à Papyrus du lac Kabele (Katanga).* Ibid., t. XXXV, 1908.

102. *Tectonique et morphologie du Katanga.* Annales du Musée du Congo, Géologie, etc. Série II, t. I, 1908.

103. *Sur l'origine granitique de certains filons quartzeux de la région métamorphique de Bastogne.* Bulletin de la Société belge de Géologie, t. XXII, 1908.

104. *Contribution à la géologie du bassin du Congo.* — II. *La géologie de l'itinéraire de Kabinda à Kikondja, d'après les échantillons récoltés par M. l'ingénieur Lancsweert.* Ibid., t. XXII, 1908.

105. *Géologie.* T. I. Un vol, in-8°, XIV-289 pp., 64 fig. texte. Mons, Librairie générale Leich-Putsage, 1908.

106. *Un ancien méandre encaissé de la Sambre, à Gozée (Abbaye d'Aulne).* Annales de la Société géologique de Belgique, t. XXXVI, 1908.

107. *Ancistrodon et autres poissons de la craie de Nouvelles.* Ibid.

108. *Sur la répartition des tremblements de terre dans le bassin du Congo.* Ibid.

109. *Sur la géologie du Lualaba, entre Kassongo et Stanleyville.* Ibid.

110. *Sur la géologie de la région de Kassongo aux Portes d'Enfer, Lualaba (Congo belge).* T. XXXVII, 1909.

111. *Faille à rejet horizontal dans la craie blanche, à Frameries.* Ibid., t. XXXVII, 1909.

112. *Sur un contact de la craie phosphatée de Ciply sur la craie de Spiennes.* Ibid., t. XXXVII, 1910.

113. *Le sondage de Hensies.* Ibid.

114. *Notes sur quelques roches de l'Ubanghi et de la Sangha.* Ibid.

115. *Le sondage des Grands-Prés, à Cuesmes.* Ibid.

116. *Le sondage du marais, à Cuesmes.* Ibid.

117. *Sur l'époque de la formation des silex du Crétacique et du Montien du Hainaut.* Ibid.

118. *Géologie.* T. II. Un volume in-8°, VIII-608 pp., 122 fig. texte (Mons, Librairie générale Leich-Putsage, 1910).

119. *Sur l'âge des couches du Lualaba.* Annales de la Société géologique de Belgique, t. XXXVIII, 1911.

120. *Sur les recherches géologiques au Congo belge.* Ibid., t. XXXVIII, 1911.

121. *Le calcaire carbonifère à Saint-Symphorien lez-Mons.* Ibid., t. XXXVIII, 1911.

122. *Sur la possibilité de l'existence de gisements de pétrole au Congo.* Ibid., t. XXXVIII, 1911.

123. *Tremblements de terre au Congo.* Ibid., t. XXXVIII, 1911.

124. *Contributions à la géologie du bassin du Congo. III. — Sur quelques échantillons de roches récoltés dans le Bas-Congo par M. Robert Thys.* Ibid., t. XXV, 1911.

125. *Mines.* Chapitre V de : *Le Katanga, Province belge,* publié par l'Association des Licenciés sortis de l'Université de Liège, octobre 1911.

126. *Le tremblement de terre de Mons* (12 avril 1911). Annales de la Société géologique de Belgique, t. XXXIX, 1911.

127. *La faille du Midi et le calcaire carbonifère dans le bois de Colfontaine.* Ibid., t. XXXIX, 1911.

128. *Edouard Dupont (Notice nécrologique).* Le Mouvement géographique, 9 avril 1911.

129. *Les gisements cuprifères du Katanga.* Ibid., 7 janvier 1912.

130. *A propos des diamants du bassin du Kassai.* Ibid., t. XXXIX, 1912.

131. *Sur la géologie de la vallée de l'Inkissi.* Ibid., t. XXXIX, 1912.

132. *Le Landenien supérieur* (L_2) *dans la haute vallée de la Dendre.* Ibid., t. XXXIX, 1912.

133. *Le sondage d'Hyon avec coupe est-ouest de Cuesmes à St-Symphorien.* Ibid., t. XL, 1913.

134. *Sur un cas d'enrichissement primitif de la craie phosphatée de Ciply autour d'un tronc d'arbre lignitifié.* Ibid.

135. *Nouvelles observations sur les couches du Lualaba.* Ibid.

136. *Les terrains tertiaires et crétaciques traversés par les puits du siège d'Hautrages des charbonnages du Hainaut.* Ibid.

137. *Sur quelques affleurements de l'Yprésien, à Mons et aux environs.* Ibid.

138. *Les sables rocaldiens de Thieu.* Ibid.

139. *Les sondages d'Hautrages.* 1901 et 1906. Ibid.

140. *Conférences de vulgarisation géologique,* faites à l'Union coloniale belge. Bruxelles, 1913.

141. Divers *rapports* dans les Annales de la Société géologique de Belgique.

142. Collaboration au *Mouvement géographique.*

143. Collaboration à la *Bibliographie géographique annuelle,* publiée par les *Annales de Géographie.*

LOUIS GESCHÉ
(1903)

Gesché, *Louis-Auguste,* né à Louvain, le 22 février 1870.

Études secondaires à l'École moyenne et à l'Athénée royal de Louvain.

Études supérieures aux Universités de Louvain, de Gand, de Paris et de Lille, ainsi qu'à l'École polytechnique d'Aix-la-Chapelle.

Diplômes académiques : pharmacien (juillet 1889, Université de Louvain); docteur en sciences naturelles (juillet 1899, Université de Gand).

Lauréat du concours des bourses de voyage en 1900.

Fonctions dans l'enseignement : A l'Université de Louvain : Préparateur des cours de chimie pharmaceutique organique, pharmacologie, chimie physiologique et du cours pratique de chimie analytique. — A l'Institut agricole de l'État à Gembloux : Chargé des cours théoriques et pratiques de chimie organique et de chimie analytique (arrêté royal du 26 septembre 1903.) — Démission honorable de ces fonctions, sur sa demande (arrêté royal du 30 novembre 1903).

A l'Université de Gand : Préparateur, à titre provisoire, des cours de chimie pharmaceutique organique et de falsification des médicaments d'origine organique (arrêté ministériel du 29 avril 1898). — Préparateur de 2e classe des mêmes cours, à titre définitif (arrêté ministériel du 31 décembre 1898). — Préparateur de 1re classe des mêmes cours (arrêté royal du 30 mars 1900).

Chargé de faire le cours théorique et pratique d'éléments de chimie (chimie générale, minérale et organique) destiné aux élèves ingénieurs civils, aux élèves ingénieurs architectes, aux élèves ingénieurs des Arts et Manufactures et aux élèves

conducteurs civils en remplacement de M. le professeur F. Swarts, chargé de faire le cours de chimie générale de la Faculté des sciences (arrêté royal du 28 octobre 1903). — Professeur extraordinaire à la Faculté de médecine, chargé de faire dans cette Faculté les cours théoriques et pratiques d'éléments de chimie analytique et d'éléments de chimie toxicologique; chargé de faire à la Faculté des sciences, outre les cours qu'il y faisait déjà, les cours théoriques et pratiques de chimie analytique (arrêté royal du 18 octobre 1908 modifié, en ce qui concerne les attributions, par un arrêté royal du 22 janvier 1909). — Professeur extraordinaire à la Faculté des sciences; conserve toutes ses attributions anciennes (aux Facultés de médecine et des sciences) et est chargé en outre de faire, dans la Faculté des sciences, la partie du cours de chimie générale du doctorat en sciences naturelles comprenant les éléments de l'histoire de cette science (arrêté royal du 14 août 1912).

Distinctions honorifiques : Membre correspondant des Sociétés de pharmacie de Bruxelles et d'Anvers.

Décoration civique (croix de 2e classe); décoration spéciale des Unions professionnelles (2e classe).

PUBLICATIONS DE LOUIS GESCHÉ

Sur la préparation du sirop de guimauve.

Sur la méthode de préparation de l'aconitine de la pharmacopée belge.

Sur les doses maxima des substances toxiques de la pharmacopée belge.

Sur la préparation de la poudre de Dower.

Rapport sur un projet officiel de nouvelle pharmacopée belge.

Sur l'action de la potasse caustique sur la dypnone.

Contribution à l'étude de la synthèse du benzène.

Note complémentaire sur l'action de la potasse caustique alcoolique sur la dypnone.

Recherches sur la synthèse graduelle de la chaîne benzénique (communication faite à l'Académie des Sciences en collaboration avec M. Delacre).

Cours d'éléments de chimie, Ire partie, autographie.

JOSEPH RICHALD

(1903)

Richald, *Joseph-Marie-Ghislain*, né à Namur, le 12 janvier 1862.

Études moyennes : Humanités complètes.

Études supérieures : Université de Gand. Diplôme d'ingénieur honoraire des Ponts et Chaussées, par arrêté royal du 25 octobre 1886.

Fonctions officielles antérieures à l'entrée dans le corps enseignant de l'Université : Nommé ingénieur de 3me classe des Ponts et Chaussées, par arrêté royal du 24 mai 1887.

Du 24 mai 1887 au 31 juillet 1890, attaché au service spécial de la Meuse et de la Sambre canalisées, pour être adjoint à l'ingénieur du service de résidence à Namur, à l'effet de le seconder dans les études et les rédactions des projets des travaux d'amélioration de ces rivières.

Du 31 juillet 1890 au 20 novembre 1895, attaché à l'administration centrale des Ponts et Chaussées à Bruxelles (service de la 1re direction des routes et des bâtiments civils, et du comité permanent consultatif des Ponts et Chaussées).

Promu au grade d'ingénieur de 2me classe des Ponts et Chaussées, par arrêté royal du 31 décembre 1892.

Du 20 novembre 1895 au 30 novembre 1903, chargé, avec résidence à Bruxelles, du service du 4me arrondissement dans le service spécial des travaux de mise à grande section du canal de Charleroi à Bruxelles.

Promu au grade d'ingénieur de 1re classe des Ponts et Chaussées, par arrêté royal du 31 mars 1897.

Promu au grade d'ingénieur principal de 2me classe des Ponts et Chaussées, par arrêté royal du 31 mars 1902.

Placé, par arrêté royal du 21 novembre 1903, dans la

3me catégorie de la section de disponibilité, à l'effet d'être détaché au Département de l'Intérieur et de l'Instruction publique.

Fonctions dans l'enseignement supérieur : Chargé, par arrêté royal du 30 novembre 1903, de faire à l'École spéciale du Génie civil, annexée à l'Université de Gand, les répétitions des cours de constructions civiles et de diriger les travaux d'applications qui dépendent de ces cours.

Chargé, par arrêté royal du 20 octobre 1904, de faire à l'École spéciale, la partie du cours du Génie civil comprenant l'étude des ouvrages d'art à l'exception de ceux qui se rapportent aux travaux maritimes, tout en conservant ses premières attributions.

Promu, par arrêté royal du 14 décembre 1905, au rang de professeur ordinaire dans la Faculté des sciences.

Promu, par arrêté royal du 31 mars 1906, au grade d'ingénieur principal de 1re classe des Ponts et Chaussées (section de disponibilité).

Déchargé sur sa demande, par arrêté royal du 27 février 1909, des répétitions et des exercices afférents à la première année des constructions du Génie civil.

Agréé, par arrêté ministériel, pour faire, à partir de l'année académique 1909-1910, à l'École spéciale, à titre de suppléant, le cours de première année des constructions civiles.

Chevalier de l'Ordre de Léopold, par arrêté du 27 juillet 1905.

PUBLICATIONS DE J. RICHALD

Cours des ouvrages d'art du Génie civil en 3 parties

1re PARTIE. — *Aqueducs-siphons* en bois, en maçonnerie, en métal et en béton-armé. Un fascicule de 59 pages avec 55 fig. dans le texte (1906).

2me PARTIE. — *Ponts et Tunnels.* Texte de 549 pages en 3 fascicules, avec atlas.

1er FASCICULE. Ponts fixes et ponts mobiles, généralités. Ponts et viaducs en maçonnerie, voûtes encastrées, voûtes articulées, dispositif Séjourné. Ponts et viaducs en béton-armé et en béton fretté. Grands ponts modernes. Ponts et viaducs en bois. (2me édition, 1910).

2me FASCICULE. Ponts et viaducs métalliques. Constructions indépendantes (poutres reposant librement sur deux appuis, poutres continues et poutres cantilevers.) Supports métalliques. Constructions dépendantes (ponts et viaducs en arcs et en arcs-cantilevers, ponts suspendus.) Passerelles pour piétons. (2me édition, 1910).

3me FASCICULE. Ponts mobiles et ponts canaux. Ponts mobiles en bois. Ponts mobiles en métal, ponts tournants à simple et double volée (charpente et voie, pivot, appareils de calage et d'enclenchement, verrous d'éclissage, manœuvre, tampons de choc), ponts tournants et mixtes; ponts basculants, ponts roulants, ponts à transbordeur, ponts levants. Ponts-aqueducs et ponts-canaux en maçonnerie et en métal. Tunnels pour voies ferrées et canaux, profils transversaux et têtes des tunnels. (2me édition, 1910).

Atlas de 167 planches avec 1452 figures et dessins. (1907).

3me PARTIE. — *Barrages et écluses*. Texte de 490 pages en 3 fascicules avec atlas.

1er FASCICULE. Barrages de réservoirs. Barrages en rivières : barrages fixes, barrages mobiles. Radiers des barrages. Barrages à pertuis (à poutrelles, à vannes et cylindriques). Barrages amovibles (à fermettes avec aiguilles, rideaux Caméré, vannes Boulé, vannes à galets — à ponts supérieurs — à vannes tournantes — à tambour — à segment et à cylindre). (1910).

2me FASCICULE. Écluses de navigation. Écluses simples et avec sas, radiers et bajoyers, radiers résistants ou de revêtement. Portes d'écluses en bois busquées et non busquées. Portes métalliques busquées à simple et à double bordage. Portes métalliques non busquées, portes à rabattement, portes roulantes. Appareils de manœuvre des portes. Dispositions en vue du remplissage et de la vidange du sas. Écluses spéciales (écluses étagées, écluses avec bassins d'épargne, écluses de garde). Appareils régulateurs du niveau des biefs des canaux, etc. (1911).

3me FASCICULE. Éclusettes de suation, d'évacuation et de retenue. Plans inclinés pour bateaux transportés à sec et à flot. Ascenseurs hydrauliques à deux sas conjugués (système Edwin Clark) d'Anderton, des Fontinettes, du canal du Centre belge du canal du Trent. Ascenseur sur flotteurs d'Henricherburg (1911).

Atlas de 74 planches avec 556 figures et dessins. (1909).

JULES MEUWISSEN
(1905)

Meuwissen, *Jules-Jacques-Joseph,* né à Anvers, le 13 mars 1871.

Études moyennes : Collège Notre-Dame à Anvers (humanités gréco-latines).

Études supérieures : Écoles spéciales annexées à l'Université de Louvain. Diplôme d'ingénieur des Arts et Manufactures du Génie civil et des mines, obtenu le 18 octobre 1893.

Admis à titre de volontaire, en avril 1894, aux chantiers de constructions navales C. S. Swan and Hunter, Wallsend on Tyne, (Angleterre). Nommé ingénieur au même chantier en 1895 et chef du bureau technique en 1913. Chargé des études du transatlantique le « Mauretania ».

Chargé de faire, à l'École spéciale du Génie civil annexée à l'Université de Gand, les cours de théorie du navire et de constructions navales, le 25 novembre 1905.

PUBLICATIONS DE J. MEUWISSEN

Revue des questions scientifiques.

1. La genèse du transatlantique moderne, 1909, 84 pp.
2. Les ports du nord-est de l'Angleterre, 1910, 54 pp.

MODESTE STUYVAERT
(1905)

Stuyvaert, *Modeste-Léon-Marie*, né à Saint-Josse-ten-Noode, le 30 juillet 1866, a fréquenté l'École moyenne communale de Saint-Josse-ten-Noode et l'Athénée royal de Bruxelles.

Sorti en 1886 de l'École normale des sciences annexée à l'Université de Gand, porteur du diplôme de professeur agrégé de l'enseignement moyen du degré supérieur pour les mathématiques, ainsi que des diplômes de candidature et de premier doctorat en sciences physiques et mathématiques.

Docteur spécial en mathématiques en 1902; sujet de la dissertation « Étude de quelques surfaces algébriques engendrées par des courbes du second et du troisième degré ».

Professeur à l'Athénée royal de Gand et à l'Académie des Beaux-Arts de Gand.

Nommé répétiteur aux Écoles du Génie civil et des Arts et Manufactures, le 23 décembre 1905; chargé de cours à la Faculté des sciences (théorie des grandeurs algébriques, le 30 avril 1912; méthodologie mathématique, le 25 mai 1912).

Prix F. Deruyts (1908) et prix De Keyn (1910) décernés par l'Académie royale de Belgique.

PUBLICATIONS DE M. STUYVAERT

Question d'algèbre. Mathesis, 1888.

Précis d'histoire naturelle. Zoologie et botanique, texte bilingue, Namur, 1894; réimp., 1898, 1909.

Sur le cas général de la division des nombres entiers. Mathesis, 1896.

Question de géométrie. Ibid., 1896.

Note sur une propriété focale des coniques à centre. Ibid., 1896.

Théorème d'arithmétique. Ibid., 1896.

Sur le moindre multiple. Ibid., 1896.

Deux questions d'algèbre. Ibid., 1896.

Deux questions de géométrie et quatre questions d'analyse. Ibid., 1897.

Sur une conique inscrite ou circonscrite à un triangle. Ibid., 1897.

Extraction de la racine carrée d'un nombre entier. Ibid., 1897.

Tangente commune à deux cercles. Ibid., 1897.

Propriété des coniques. Ibid., 1897.

Sur les combinaisons. Ibid., 1897.

Sur la courbure des lignes et des surfaces. Mém. in-8° de l'Académie royale de Belgique, 1897.

Sur les systèmes polaires des groupes de points. Ibid., 1898.

Normales aux surfaces et aux courbes algébriques. Ibid., 1898.

Questions de géométrie. Ibid., 1898.

Introduction à l'histoire naturelle, texte bilingue. Namur, 1898.

Problèmes de construction. Mathesis, 1899.

Sur le parallélipipède. Ibid., 1899.

Question de géométrie. Ibid., 1899.

Point remarquable dans le plan d'une cubique. Nouvelles annales de mathématiques, 1899.

Sur certaines identités. Mathesis. 1899.

Application du binôme de Newton. Ibid., 1899.

Inscription du pentagone régulier. Ibid., 1899.

Sur une réussite. Ibid., 1900.

Formules combinatoires. Ibid., 1900.

Sur la polarité dans les courbes gauches du 4e ordre (1re espèce) et du 3e ordre. Bulletin de l'Académie royale de Belgique, 1900.

Physique, texte bilingue (En collaboration avec H. Mandart), Namur, 1900.

Le théorème de Chasles sur les cubiques gauches. Mathesis, 1900.

Combinaisons. Ibid., 1900.

Sur une gerbe de cubiques gauches. Nouvelles annales de mathématiques, 1900.

Notes sur les cubiques gauches. Bulletin de l'Académie royale de Belgique, 1901.

Chimie; hygiène, texte bilingue (En collaboration avec H. Mandart), Namur, 1901.

Question sur les connexes-plans. Mathesis, 1901.

Théorie élémentaire du complexe linéaire de droites. Ibid., 1901.

Sur deux lieux géométriques. Ibid., 1901.

Théorème sur les cubiques. Ibid., 1901.

Exemple d'application des principes d'homographie et de dualité. Ibid., 1901.

Question de géométrie. Ibid., 1901.

Beschrijvende Meetkunde, Gand, 1901.

Recherches relatives aux connexes de l'espace. Mémoires in-8° de l'Académie royale de Belgique, 1901.

Question d'analyse. Mathesis, 1901.

Étude de quelques surfaces algébriques engendrées par des courbes du second et du troisième ordre. Dissertation de doctorat spécial, Gand, 1902.

Sur les plans qui coupent, en des points d'une conique, un système de lignes de l'espace. Mém. in-8° de l'Académie royale de Belgique, 1902.

Une leçon sur les cubiques gauches. Mathesis, 1903.

Sur la sphère osculatrice à la cubique gauche. Nouvelles annales de mathématiques, 1903.

Question de géométrie. Mathesis, 1903.

La courbe horoptère. Ibid., 1903.

Question d'analyse. Ibid.. 1904.

Questions d'examens. Notes mathématiques. Ibid., 1904.

Sur la courbe lieu des points de contact des surfaces de deux faisceaux. Rendiconti del circolo matematico di Palermo, 1904.

Les sanctions artificielles dans l'enseignement moyen. Revue de l'instruction publique, 1904.

Sur les points singuliers des lieux geométriques. Mémoire de la Société royale des sciences de Liège, 1904.

Sur les cubiques gauches. Mathesis, 1904.

Sur les congruences de cubiques gauches. Comptes rendus de l'Académie des sciences de Paris, 1905.

Quadrilatères de Steiner dans certaines courbes et surfaces algébriques. Nouvelles annales de mathématiques, 1905.

La terre tourne. Enseignement mathématique, 1905.

Conséquences diverses d'une formule d'algèbre. Ibid., 1906.

Un théorème sur la collinéation et la réciprocité. Nouvelles annales de mathématiques, 1906.

Les nombres positifs, exposé des méthodes modernes de l'arithmétique élémentaire. Gand, Van Goethem, 1906, réimp. 1912.

Congruences de triangles, de cubiques gauches et autres variétés annulant des matrices. Journal für die reine und angewandte Mathematik, 1907.

Une congruence linéaire de cubiques gauches. Bulletin de l'Académie royale de Belgique, 1907.

Sur l'invariantologie de la cubique gauche. Ibid., 1907.

Théorie de la parabole gauche par la géométrie vectorielle. Annales de la Société des Ingénieurs sortis des Écoles spéciales de Gand, 1907.

Cinq études de géométrie analytique, ouvrage couronné par l'Académie royale de Belgique (Prix F. Deruyts), extrait des Mémoires de la Société royale des sciences de Liège, 1908.

Sur l'auteur de l'histoire de la roulette publiée par B. Pascal. Bibliotheca mathematica, 1908.

Centres des moyennes distances de groupes de points sur une courbe gauche. Bulletin de l'Académie royale de Belgique.

Une sextique gauche circulaire. Comptes-rendus de l'Académie des sciences de Paris. 1908.

Sur certaines courbes gauches du sixième ordre. Comptes rendus de l'Académie des sciences d'Amsterdam, 1908.

Sur la congruence de droites de troisième ordre et classe de genre deux. Rendiconti del circolo matematico di Palermo, 1910.

Sur l'usage des matrices dans l'étude des congruences de droites. Enseignement mathématique, 1910.

Un théorème sur la collinéation dans l'espace à r dimensions. Rendiconti del R. Istituto Lombardo, 1911.

Un complexe cubique de droites. Mem. R. Accad. Scienze Torino, 1912.

Sur les congruences linéo-linéaires de droites et la surface du troisième ordre. Comptes rendus de l'Académie des sciences d'Amsterdam, 1912.

Sur la sextique gauche de genre deux. Giorn. mat. di Battaglini, Naples, 1912.

ALBERT MERTEN
(1906)

Merten, *Albert,* né à Schaerbeek, le 25 février 1882, a fait des études moyennes d'humanités grecques-latines complétées par une année d'études scientifiques et fut classé premier à la fin de chaque année (Collège Sainte-Barbe et Institut St-Amand à Gand).

Il fit les études d'ingénieur des constructions civiles à l'Université de Gand; il obtint le diplôme final en 1904; à l'examen d'entrée comme aux épreuves intermédiaires et finale, il fut classé premier de sa promotion.

En 1904, il prit part au concours pour le recrutement des ingénieurs des Ponts et Chaussées et fut classé premier.

Après avoir exercé les fonctions d'ingénieur des Ponts et Chaussées à Anvers, il fut détaché, le 29 mars 1906, au département de l'Intérieur et de l'Instruction publique pour être chargé des répétitions des cours de stabilité et d'hydraulique à l'École du Génie civil annexée à l'Université de Gand.

Le 29 novembre 1907, il fut chargé de faire le cours d'hydraulique aux Écoles du Génie civil et des Arts et Manufactures annexées à l'Université de Gand, en remplacement de M. Depermentier, décédé; il fut chargé, en outre, de faire à ces Écoles les exercices relatifs aux cours de stabilité des constructions et d'hydraulique.

Le 17 mars 1909, il fut chargé de faire le cours de graphostatique à l'École préparatoire du Génie civil, en remplacement de M. Massau, décédé.

Le 30 mars 1912, il fut déchargé, sur sa demande, des répétitions et exercices se rapportant à la première année du cours de stabilité des constructions.

Le 31 mai 1912, un arrêté royal lui conféra le rang de professeur ordinaire dans la Faculté des sciences.

Le 8 août 1912, il fut nommé membre du Comité technique consultatif créé en vue de l'amélioration du cours de l'Escaut entre Anvers et le Kruisschans, et des travaux qui en sont la conséquence.

PUBLICATIONS D'ALBERT MERTEN

Recherches sur la forme des axes hydrauliques dans un lit prismatique. Inflexions dans les axes; l'axe horizontal; nouveau critère d'infinitude des intégrales définies. Annales de l'Association des Ingénieurs sortis des Écoles spéciales de Gand, 1906; 3e série, t. V, 3e fascicule.

Note sur une propriété de la hauteur moyenne d'écoulement dans le cas d'orifices latéraux. Annales de l'Association des Ingénieurs sortis des Écoles spéciales de Gand, 1908; 4e série, t. I, 2e fascicule.

Le travail des forces extérieures dans la déformation d'un solide élastique. Démonstration rigoureuse de la valeur du travail de déformation en grandeur et en signe; théorèmes nouveaux et généraux sur les dérivées du travail; conditions nécessaires et suffisantes de l'existence du minimum pour le travail de déformation, et applications au calcul des diverses constructions de l'ingénieur. Ibid., 4e série, t. I, 3e fascicule.

Sur un mode de décomposition des équations définissant une fonction de plus de deux variables indépendantes. Solution du problème général de la résolution nomographique posé par Massau en 1895 dans son mémoire sur l'intégration graphique et ses applications; solution du problème posé par M. Hilbert au Congrès des mathématiciens de 1900 dans sa communication sur les problèmes futurs des mathématiques (démonstration de l'impossibilité de la résolution par abaques des équations générales de degré supérieur au sixième), et par M. d'Ocagne dans son traité de Nomographie. Annales de la Société scientifique de Bruxelles, 35e année, 1910-1911; 2e fascicule.

Théorèmes fondamentaux d'hydraulique fluviale. Démonstration de théorèmes nouveaux applicables aussi bien aux cours d'eau naturels qu'aux cours d'eau prismatiques. Annales de l'Association des ingénieurs sortis des Écoles spéciales de Gand, 1912; 5e série, t. X, 2e fascicule.

Une application du calcul des probabilités. Énoncé et démonstration d'un théorème montrant l'invariabilité du signe de l'espérance mathématique à priori du joueur, quelle que soit la règle de mises adoptée. Annales de la Société scientifique de Bruxelles, 36e année, 1911-1912; 3e et 4e fascicules.

Cours d'hydraulique de l'Université de Gand (autographie provisoire). Théories nouvelles sur le choc des liquides, sur la forme et la génération des axes hydrauliques, etc.

Énoncé et démonstration des conditions de possibilité du raccordement de deux courbes par une courbe à sommet, rayon minimum et inflexion donnés, la courbure devant être croissante depuis l'inflexion jusqu'au sommet; tracé d'une courbe réalisant ces conditions par une développante d'hyperbole; application à l'amélioration des fleuves. (Travaux du comité technique consultatif de l'amélioration de l'Escaut).

Méthode rationnelle de calibrage des fleuves à marée par une loi exponentielle

des sections. Exposé et démonstration d'une détermination des diverses sections d'un fleuve à marée de façon à réaliser simultanément la constance de l'énergie de l'onde par unité de largeur, de l'amplitude de marée, de la vitesse moyenne de flot et du volume total de flot par unité de largeur. Extension au cas d'une profondeur variable. (Travaux du Comité technique consultatif de l'amélioration de l'Escaut).

Étude de la poussée d'une veine liquide en mouvement sur un flotteur. Justification de l'assimilation d'une veine liquide à un plan incliné au point de vue du remorquage des bateaux. (Communication faite à l'Association des Ingénieurs sortis des Écoles spéciales de Gand).

La théorie du travail de déformation des solides élastiques avec de nombreux théorèmes nouveaux. Extension des théorèmes au cas où non seulement les liaisons ne sont pas fixes, mais où de plus les équations de la statique changent de forme pendant la déformation du corps; démonstration du théorème de Maxwell pour le cas général de systèmes quelconques à liaisons non concordantes, mais fixes; démonstration du fait qu'il y a minimum et non maximum du travail dans le cas de systèmes hyperstatiques à liaisons concordantes; examen des anciennes conceptions relatives à l'existence de ce minimum, etc.

Nouvelle théorie des voûtes au point de vue de la stabilité statique; démonstration de l'équivalence, au point de vue de la stabilité, des noyaux positifs et des noyaux mixtes. Voûtes quelconques sollicitées par des charges quelconques. (Communications faites à l'Association des Ingénieurs sortis des Écoles spéciales de Gand).

VICTOR RENAUD
(1906)

Renaud, *Victor,* né à Horrues, le 30 octobre 1880.

Études moyennes : Rolduc (Néerlande) et Liège.

Études supérieures : Université de Liège. — Ingénieur civil, Liège, 1902. — Candidature en sciences naturelles.

Études à Zürich, « Polytechnikum ».

Nommé répétiteur à l'Université de Liège, 10 janvier 1905. — Chargé de cours à l'Université de Gand, 30 octobre 1906.

Attributions : Technologie des professions élémentaires, métallurgie.

PUBLICATIONS DE VICTOR RENAUD

Leçons sur la métallurgie du fer, de la fonte et de l'acier, 1910.

Leçons des alliages industriels, 1911.

Leçons de la fonderie de fer de l'acier et du cuivre, 1913.

Leçons de technologie, 1913.

ÉMILE MERLIN

(1909)

Merlin, *Émile-Alphonse-Louis*, né à Mons, le 12 octobre 1875.

Études moyennes : École moyenne de l'État de Schaerbeek et Athénée royal de Bruxelles.

Études supérieures : Université de Liège et Université de Gand. Docteur en sciences physiques et mathématiques, le 16 octobre 1900 (Gand).

Succès universitaires : Lauréat du concours pour les bourses de voyage, le 11 décembre 1909 ; sujet du mémoire : Détermination de trois classes particulières de surfaces de translation. — Lauréat du concours universitaire pour 1901-1903 ; sujet du mémoire : Sur la détermination des surfaces de translation applicables sur des surfaces de révolution.

Séjour et études à l'étranger : De 1901 à 1903, Université de Paris et Collège de France, Université de Goettingue.

Le 30 octobre 1903, autorisé à s'exercer aux observations et aux calculs à l'Observatoire royal de Belgique. — Admis, en qualité de stagiaire-assistant, le 13 juin 1904. — Le 31 décembre 1904, nommé assistant, par arrêté royal. — Le 7 février 1901, promu au grade d'astronome-adjoint.

Le 17 mars 1901, nommé, par arrêté royal, répétiteur aux Écoles préparatoires du Génie civil et des Arts et Manufactures. Chargé d'y faire les répétitions des cours d'analyse infinitésimale et de mécanique (pour les sections scientifiques) ainsi que la correction des épures de géométrie descriptive (pour toutes les sections).

Le 14 août 1912, chargé de faire, dans la Faculté des sciences, les cours d'astronomie sphérique, d'éléments d'astronomie mathématique (Ier doctorat) ; d'astronomie mathé-

matique et de géodésie (2d doctorat). Chargé, en outre, des exercices pratiques d'astronomie et de géodésie pour les élèves du doctorat en sciences physiques et mathématiques.

Membre honoraire de la Sociedad astronomica de Mexico (avril 1909). — Collaborateur de l'*Encyclopédie des Sciences mathématiques pures et appliquées* (édition française).

PUBLICATIONS D'ÉMILE MERLIN

Sur les lignes géodésiques planes. Nouvelles annales de mathématiques, 1902.

Sur la théorie générale des réseaux et des congruences. Comptes rendus des séances de l'Académie des Sciences de Paris, 1904. T. 139.

L'activité solaire en juin et juillet 1905. Bulletin de la Société belge d'Astronomie, 1905.

L'activité solaire en août et septembre 1905. Ibid.

Description de l'équatorial de Cooke de 0,38 m. Annuaire astronomique de l'Observatoire royal de Belgique, 1906.

Sur une famille de réseaux conjugués à une même congruence. Comptes rendus des séances de l'Académie des Sciences de Paris, 1906. T. 142.

Sur certaines familles de réseaux concourants. Annales scientifiques de l'École normale supérieure, Paris, 1906.

Observations solaires faites à l'Observatoire royal, de juillet à fin décembre 1905. Annales astronomiques de l'Observatoire royal de Belgique. Nouvelle série, t. IX, fascicule II.

Les observatoires astronomiques et les astronomes; en collaboration. Ouvrage publié par le Service astronomique de l'Observatoire royal de Belgique, 1907.

La répartition des taches solaires en latitudes héliographiques. Bulletin de la Société belge d'Astronomie, 1907.

Démonstration de formules donnant la somme de certaines séries trigonométriques limitées. Annales astronomiques de l'Observatoire. Nouvelle série, t. IX, fascicule III, 1907.

Note à la machine à écrire. *Sur la détermination de la pesanteur en mer;* pour servir à l'expédition française au Pôle Sud, Commandant Bénard, 1907.

Les planètes et les comètes périodiques et les comètes découvertes en 1904. Annuaire astronomique pour 1907.

Notre sphéroïde. Ibid. pour 1909.

Théorème sur la représentation d'un plan sur un plan, avec conservation des circonférences (démonstration de M. de la Vallée Poussin). Annales de la Société scientifique de Bruxelles. Comptes rendus, 1907-1908.

Sur la détermination systématique de l'ellipticité d'une planète au moyen de mesures micrométriques. Astronomische Nachrichten, 1908. T. 178.

Les planètes et les comètes périodiques, éléments des astéroïdes nouveaux, les comètes découvertes en 1905. — Le globe terrestre. Annuaire astronomique pour 1909.

Observations solaires faites du 22 septembre 1906 à mai 1907, avec une *introduction relative à l'ensemble des observations solaires faites du 1er janvier au 31 décembre 1906.* Annales astronomiques, Nouvelle série, t. XI, fascicule I.

Observations d'étoiles doubles effectuées à l'équatorial de 0,38 m. en 1906 et 1907. Ibid.

Liste des observatoires magnétiques et des observatoires séismologiques ; en collaboration. Ouvrage publié par le Service astronomique, 1910.

Observations micrométriques et calcul de l'aire visible du soleil supposé sphérique. Observation de l'éclipse partielle de soleil du 17 avril 1912, publiée par le Directeur de la Station de géographie mathématique de l'Université de Gand.

VICTOR WILLEM
(1909)

Né à Dison, le 26 mars 1866.

Études moyennes à l'Athénée de Verviers.

Études supérieures à l'École normale des Sciences et à l'Université de Gand : diplôme de professeur agrégé de l'enseignement moyen du degré supérieur en 1883; de docteur en sciences naturelles en 1889. A suivi les cours de la Sorbonne en 1891 et 1892.

Missions scientifiques à Paris, Zürich, Berne, Marbourg, Berlin; nombreux séjours aux Laboratoires maritimes de Wimereux, Roscoff, Banyuls; a occupé une table belge à la Station zoologique de Naples en 1893 et 1912.

Premier au concours des bourses de voyage, 1891-92.

Lauréat des concours en sciences zoologiques de l'Académie royale de Belgique, en 1900 et en 1909.

Élu correspondant de l'Académie royale de Belgique en 1906, membre titulaire en 1912.

Nommé préparateur du cours d'anatomie comparée en 1888; assistant de zoologie en 1890; chef des travaux pratiques de zoologie et d'anatomie comparée en 1896; chargé en 1909 de cours de zoologie, de géographie animale, de physiologie comparée.

PUBLICATIONS DE VICTOR WILLEM

Note sur le procédé employé par les Gastéropodes d'eau douce pour glisser à la surface du liquide. Bulletins de l'Académie royale de Belgique, t. XV, 1888, p. 421.

Note sur l'existence d'un gésier et sur sa structure dans la famille des Scolopendrides. Ibid., t. XVIII, 1889, p. 532.

La vision chez les Gasteropodes Pulmonés. Comptes rendus de l'Academie des sciences de Paris, t. CXII, 1891.

Sur les perceptions dermatoptiques. Bulletin scientifique de la France et de la Belgique, t. XXIII, 1891.

Sur une disposition des yeux chez les Pulmonés basommatophores. Comptes rendus de l'Académie des sciences de Paris, t. CXII, 1891.

Sur la structure des ocelles de la Lithobie. Ibid., t. CXIII, 1891.

La vision chez les Gastéropodes pulmonés. Archives de biologie, t. XII, 1892.

Les Gastéropodes pulmonés perçoivent-ils les rayons ultra-violets ? Ibid, t. XII, 1892.

Observations sur la vision et les organes visuels de quelques Mollusques Prosobranches et Opistobranches. Ibid., t. XII, 1892.

La digestion chez les Actinies. Bull. de la Société de médecine de Gand, 1892.

Les ocelles de Lithobius et de Polyxenus. Procès-verbaux de la société royale malacologique de Belgique, 1882.

L'organe de Tösmösvary de Lithobius forficatus. Ibid., 1892.

L'absorption chez les Actinies et l'origine des filaments mésentériques. Zoologischer Anzeiger, 1893.

La structure des palpons de Apolemia uvaria et les phénomènes d'absorption dans ces organes. Bulletins de l'Académie royale de Belgique, t. XXVII. 1894, p. 354.

Sur l'existence en Belgique de Dendrocœlum punctatum Weltner. Annales de la Société malacologique de Belgique, 1894.

Note sur l'origine du dicrotisme et des ondulations du plateau systolique de la pulsation artérielle. Bulletins de l'Académie royale de Belgique, t. XXVIII, 1894, p. 171; et Archives de biologie, t. XIV, 1895.

Prosobranches aériens et Pulmoné aquatique. Ibid., t. XXIX, 1895, p. 73.

Observations sur la circulation du sang chez quelques poissons. En collaboration avec C. Schoenlein. Bulletin scientifique de la France et de la Belgique, t. XXVI, 1896.

Beobachtungen über Blutkreislauf und Respiration bei einigen Fischen. (mit K. Schönlein). Zeitschrift für Biologie, 1896.

Observations sur la respiration cutanée des Limnées et son influence sur leur croissance. Bulletins de l'Académie royale de Belgique, t. XXXII, 1896, p. 563.

Note sur le mâle de Prestwichia aquatica Lubbock. Annales de la Société entomologique de Belgique. t. XL, 1896.

Les glandes filières (coxales) des Lithobies. Ibid., t. XL, 1897.

Description de Prestwichia aquatica Lubbock. Bulletin scientifique de la France et de la Belgique, t. XXX, 1897.

Résumé de nos connaissances sur la physiologie des Céphalopodes. Ibid., t. XXXI, 1897.

Le tube ventral et les glandes céphaliques des Sminthures. (en collaboration avec H. Sabbe.) Annales de la Société entomologique de Belgique. t. XLI, 1897.

Les yeux et les organes post-antennaires des Collemboles. Ibid., t. XLI, 1897.

Un nouvel Amphipode terrestre. (Talitroïdes Bonnier). Ibid. t. XLII, 1898.

Vocabulaire wallon-français se rapportant au métier du tisserand. Bulletin de la Société liégeoise de littérature wallonne, 2e série, t. XXV, 1898.

Recherches sur la digestion et l'absorption intestinale chez le Lombric (en collaboration avec A. Minne). Livre jubilaire dédié à Ch. Van Bambeke, 1899.

Recherches expérimentales sur la circulation sanguine chez l'Anodonte (en collaboration avec A. Minne). Mémoires cour. et des savants étrangers, Académie royale de Belgique, t. LVII, 1899.

L'excrétion chez l'Arénicole. Travaux du laboratoire de Wimereux, t. VI, 1899.

La signification des cellules jaunes de l'intestin du Lombric (en collaboration avec A. Minne). Compte rendu de la 28e session, 1899, de l'Association française pour l'avancement des sciences.

Un type nouveau de Sminthuride : Megalothorax. Annales de la Société entomologique de Belgique, t. 44, 1900.

Deux formes nouvelles d'Isotomiens : Isotoma stagnalis et Isotoma tenebricola. Ibid., 1900.

Recherches sur l'excrétion chez quelques Annélides (en collaboration avec A. Minne). Mémoires in-4° de l'Académie royale de Belgique, t. LVIII, 1900.

Recherches sur les Collemboles et les Thysanoures. Ibid., t. LVIII, 1900.

Description de Actaletes neptuni Giard. Bulletin scientifique de la France et de la Belgique, t. XXXIV, 1901.

Les glandes céphaliques des Orcheselles. Archives de biologie, t. XVII, 1900.

L'influence de la lumière sur la pigmentation de Isotoma tenebricola. Annales de la Société entomologique de Belgique, t. XLV, 1901.

Les Collemboles recueillis par l'expédition antarctique belge. Ibid., t. XLV, 1901.

Les rapports d'Actaletes avec les autres Collemboles. Ibid., t. XLVI, 1902.

La position des Anurophoriens dans la classification des Collemboles. Ibid., t. XLVI, 1902.

Note préliminaire sur les Collemboles des grottes de Han et de Rochefort. Ibid., t. XLVI, 1902.

Collemboles. Expédition antarctique belge. Rapports scientifiques. Zoologie, 1902.

A propos d'une diastase lactique dédoublant le salol (en collaboration avec A. Miele). Comptes rendus de l'Académie des sciences de Paris, 1903.

Contribution à l'étude des causes et du traitement de l'atrophie infantile (en collaboration avec A. Miele). Revue d'hygiène et de médecine infantiles, t. III, 1904.

La traite peut-elle fournir du lait aseptique? (en collaboration avec A. Minne). Revue générale du lait, IV, 1904-1905.

Essais de traite aseptique (en collaboration avec A. Miele). Ibid., 1905.

Progrès récents dans la récolte aseptique du lait (en collaboration avec A. Miele). IIe Congrès international de laiterie, Paris, 1905.

Un nouveau Collembole marin. Mémoires de la Société entomologique de Belgique, t. XII, 1906.

L'importance actuelle, au point de vue de la pisciculture, de l'étude de la faune et de la flore de nos eaux douces. Rapport à la commission de pisciculture. Publications du Ministère de l'Agriculture, 1906.

L'épuration biologique artificielle des eaux d'égout. Pêche et pisciculture, 1906.

L'épurazione biologica artificiale delle aque di fogna. Rivista mensile di pesca, anno IX, 1907.

Deux Trématodes nouveaux pour la faune belge : Acanthocotyle branchialis nov. spec. et *Distomum turgidum* Brandes. Bulletin de la classe des sciences de l'Académie royale de Belgique, 1906, p. 599.

L'extension de la Goutte de lait (en collaboration avec A. Miele). Congrès international des Gouttes de lait, Paris, 1905.

Une observation sur le Macroglosse. Annales de la Société entomologique de Belgique, t. L., 1906.

La récolte aseptique du lait. Bulletin de l'Agriculture, mai 1907.

Peintures murales de la Byloque et de la Lengemeete. Inventaire archéologique de Gand. Trois fiches, nos 53, 54 et 294.

La préhistoire au Congrès de Gand de 1907. Bulletin de Société d'histoire et d'archéologique de Gand, 16e année, 1908.

Larves de Chironomides vivant dans les feuilles. Bulletin de la classe des sciences de l'Académie royale de Belgique, 1908.

Une forme nouvelle de Cricotopus. Ibidem, 1910.

Recherches sur les néphridies. Mémoires in 4o de l'Académie royale de Belgique, 1910.

Les tendences nouvelles de la psychologie des insectes. Annales de la Société entomologique de Belgique, t. LV, 1911.

Recherches sur Trichodinopsis paradoxa. (en collaboration avec C. Cepède). Bulletin scientifique de la France et de la Belgique, t. XLV, 1911.

La recherche des fleurs par les abeilles. Annales de la Société entomologique de Belgique, t. LVI, 1912.

Les ovules et les cellules vitellines chez les Crustacés entomostracés (en collaboration avec L. De Winter). Bulletin de la classe des sciences de l'Académie royale de Belgique, 1913.

HECTOR LEBRUN
(1909)

Lebrun, *Hector-Dieudonné,* né à Longchamps (Leuze), le 11 septembre 1866.

Études moyennes : Collège St-Louis, Collège Notre-Dame de la Paix à Namur.

Études supérieures : Candidature en sciences naturelles. Faculté des sciences de Namur. — Doctorat en médecine, Université de Louvain, octobre 1890. — Doctorat en sciences naturelles, Université de Louvain, juillet 1897.

Succès universitaires : Lauréat du concours des bourses de voyage, 1891. — *Sujet du mémoire :* Recherches sur l'appareil génital femelle des Batraciens indigènes. (La Cellule 1891).

Études et séjours à l'étranger : Institut anatomique de Bonn, 1891-1892. — Station zoologique de Naples, 1898. — Société microscopique de San-Francisco, 1901. — Station zoologique de Naples, 1908. — Mission suivie de rapport sur les musées américains d'histoire naturelle, sur les stations biologiques de l'Amérique du Nord. — Mission d'étude aux musées d'histoire naturelle de Cologne, Cassel, Berlin, Leipzig, Prague, Vienne, Munich, Francfort.

Assistant du professeur Carnoy, à l'Institut biologique de l'Université de Louvain, 1892-1897. — Aide naturaliste au Musée d'histoire naturelle de Bruxelles, 1898. — Conservateur au Musée d'histoire naturelle de Bruxelles, 1906.

Chargé de cours à l'Université de Gand, 9 novembre 1909. — *Attributions :* Anatomie et physiologie animales; paléontologie animale; zoologie systématique (vertébrés); exercices pratiques de zoologie.

Membre de la Commission d'études pour la création d'un Institut de médecine tropicale. — Membre du Conseil de

surveillance du Musée colonial à Tervueren. — Membre d'honneur de la Société de médecine de Rio de Janeiro, Brésil. — Membre d'honneur de la Société de microscopie de San Francisco (Californie).

PUBLICATIONS D'HECTOR LEBRUN

1. *Recherches sur l'appareil génital femelle de quelques Batraciens indigènes.* La Cellule, t. V, 1891.

2. *Les centrosomes dans l'œuf d'Ascaris megalocephala.* Anatomischer Anzeiger, 1892.

3. *Les nucléoles nucléiniens.* Revue Néo-scolastique, 1897.

4. *L'immunité dans les maladies microbiennes.* Revue des questions scientifiques, 1897.

5. *La cytodiérèse de l'œuf.* La vésicule germinative et les globules polaires chez les Batraciens Urodèles par J.-B. Carnoy et H. Lebrun, (Salamandre et Pleurodèle). La Cellule, t. XII, 1897.

6. *La Fécondation chez l'Ascaris megalocephala,* par J.-B. Carnoy et H. Lebrun, La Cellule, t. XIII, 1897.

7. *La vésicule germinative chez les Urodèles* (Axolott et Tritons) par J.-B. Carnoy et H. Lebrun. La Cellule, t. XIV, 1898.

8. *Les globules polaires des Urodèles.* 3e mémoire; les mêmes. La Cellule, t. XVI, 1899.

9. *La vésicule germinative chez les Anoures.* (Grenouilles et Crapauds); les mêmes. La Cellule, t. XVII, 1899.

10. *La Reproduction.* Revue Néo-scolastique, 1900.

11. *Les phénomènes de la ponte chez les Batraciens.* Revue des questions scientifiques, 1900.

12. *Les Cinèses sexuelles chez Diemyctilus torosus.* La Cellule, t. XX, 1901.

13. *Maturation of the Eggs of Diemyctilus torosus.* Biological Bulletin, 1902.

14. *Les Cinèses sexuelles des Anoures.* Rana-Bufo-Bombinator. La Cellule, t. XIX, 1902.

15. *Laboratoires maritimes aux États-Unis.* Revue des questions scientifiques, 1903.

16. *L'Institut Carnegie de Pittsburg.* Revue Néo-scolastique, 1904.

17. *Les musées américains d'histoire naturelle.* Revue des questions scientifiques, 1905.

18. *Une Université féminine américaine.* Bryn mawr. Revue sociale catholique, 1903.

19. *Les recherches parasitologiques dans l'expansion coloniale.* Congrès international d'expansion économique, Mons, 1905.

20. *Du rôle des musées d'histoire naturelle dans l'expansion coloniale.* Ibid., Mons, 1905.

21. *Application de la méthode des disques rotatifs à la technique microscopique.* Zeitschrift, für wissent Mikroskopie und mikrosp. Technik, Band XXIII, 1906.

22. *Du développement de l'esprit d'observation.* Congrès de l'Éducation familiale, 1907.

23. *La méthode rotative en microscopie.* Zeitsch. für wiss. Mikroscop., Band XXVI, 1909.

24. *La théorie de l'Évolution.* Collection Science et Foi. 1909.

25. *Moins de grec et de latin. Plus de sciences naturelles.* Bruxelles, Misch et Tron, 1910.

26. *La crise du transformisme.* Revue Néo-scolastique, 1911.

27. *L'influence de l'enseignement des sciences naturelles dans la vie publique.* Annales de la Société scientifique de Bruxelles, 1911.

28. *Latins ou Germains.* Namur, Aug. Godenne, 1912.

29. *Quelques faits de transformisme expérimental.* Revue des questions scientifiques, 1912.

30. *Néo-Darwinisme et Néo-Lamarkisme.* Revue Néo-scolastique, 1912.

31. *Les idées d'un vieux Pasteur sur l'enseignement des sciences naturelles.* Revue des questions scientifiques, 1912.

H.-J. DE CLERCQ
(1911)

De Clercq, *Henri-Joseph,* né à Dentergem, le 21 septembre 1875.

Ingénieur industriel. — Ingénieur électricien (Université de Gand).

Directeur du laboratoire d'électricité théorique (arrêté royal du 28 octobre 1903). — Chargé, par arrêté royal du 28 février 1911, de faire, à l'École du Génie Civil, le cours d'électricité destiné aux ingénieurs architectes.

FACULTÉ DE MÉDECINE

MANUSCRIT ARRÊTÉ AU 15 MAI 1915

JEAN-CHARLES VAN ROTTERDAM
(1817)

VAN ROTTERDAM, *Jean-Charles,* né à Anvers, le 15 décembre 1759, mort à Gand, le 5 juillet 1834. Il était fils de Jean-Nicolas et de Gertrude-Henriette de Roode. Il fit ses humanités au Collège des PP. Augustins de sa ville natale, et acquit une parfaite connaissance des langues anciennes. Se sentant une vocation décidée pour l'art de guérir, il étudia la médecine à l'Université de Louvain; ses progrès furent rapides, et il fut bientôt proclamé *fiscus* et *decanus,* distinction accordée à l'élève le plus méritant par son zèle et son savoir. Le 16 octobre 1784, il obtint, avec la plus grande distinction, le titre de licencié en médecine, après avoir soutenu de la manière la plus brillante, une dissertation inaugurale sur la *paralysie.* Son travail sort du cadre ordinaire des dissertations inaugurales. L'auteur y fait preuve d'une grande érudition et résume, en quelque sorte, tout ce que l'on savait alors sur la question. Frappés des succès obtenus par le jeune licencié, les professeurs de Louvain l'autorisèrent à donner des cours privés à la Faculté de médecine. Il s'acquitta de ces fonctions à la grande satisfaction des nombreux élèves qui suivirent ses leçons. Sa place parmi ses anciens maîtres paraissait déjà marquée, lorsque l'agitation politique qui faisait de jour en jour des progrès dans les Pays-Bas autrichiens, décida van Rotterdam à renoncer à sa position de professeur agrégé pour s'adonner à la pratique de son art. Il alla s'établir dans la ville de Deynze en Flandre (1793), et il fut de suite aux prises avec la terrible dysenterie qui sévissait alors dans cette province. Il obtint, dans le traitement de la maladie, des succès si éclatants que sa réputation ne tarda pas à se répandre au loin; plusieurs

personnes de Gand le prièrent de venir s'établir dans cette ville : van Rotterdam s'y fixa en 1794, et il s'y vit bientôt entouré de la confiance générale.

En 1803, une commission de santé ayant été instituée pour le département de l'Escaut, van Rotterdam en fut un des premiers membres. Peu de temps après, le 3 décembre 1804, il fut nommé médecin en chef de l'Hôpital civil de Gand, place qu'il occupa jusqu'à sa mort. En 1804, Faipoult, préfet du département de l'Escaut, dota la ville de Gand d'une école de médecine [1] : van Rotterdam fut compris parmi les professeurs, et chargé des cours de pathologie et de clinique interne [2]. L'autorité n'eut qu'à s'applaudir de ce choix. Comme le rappelle un de ses anciens élèves, le professeur Lados, « c'est alors, comme il nous l'a dit souvent lui-même, qu'il recommença de nouveau l'étude des anciens maîtres. Les œuvres d'Hippocrate, de Galien, d'Arétée de Cappadoce, de Celse, Haller, Morgagni, etc., furent l'objet de ses méditations. Un de ses grands plaisirs était de faire voir dans quels cas les conseils de ces grands hommes devenaient applicables; rien n'égalait pour lui la satisfaction de montrer qu'une prévision, faite conformément aux préceptes de tel ou tel auteur, venait à se réaliser... Ce qu'il avait alors surtout à cœur, c'était de prémunir son auditoire contre l'influence des systèmes qui ne cessent de se succéder [3]. »

A cette époque de la carrière de van Rotterdam, une polémique naquit entre lui et son collègue Kluyskens, au sujet de l'action de la digitale, notamment dans la phthisie pulmonaire, polémique qui malheureusement dégénéra en personnalités, sans profit pour la science.

Entretemps, la réputation de praticien de premier ordre, que van Rotterdam s'était acquise, ne fit qu'augmenter, grâce aux belles cures qu'il opérait et à son enseignement qui avait doté

(1) L'École de Médecine, Chirurgie et Pharmacie fut établie par arrêté du préfet Faipoult du 15 vendémiaire de l'an XIII, le 18 brumaire an XIII (10 novembre 1804).

(2) Kluyskens était chargé de l'enseignement de la chirurgie.

(3) *Bulletin de la Société de médecine de Gand*, 1841, p. 147.

les Flandres de médecins instruits. Aussi la direction de plusieurs établissements de bienfaisance lui fut-elle confiée. En 1809, il fut nommé médecin de l'hôpital des Riches Claires, de l'Hospice des vieillards et de celui des vieilles femmes.

En 1810, l'ancienne Société académique de médecine de Paris mettait au concours la question suivante : *Quels sont les signes qui indiquent ou contre-indiquent la saignée, soit dans les fièvres intermittentes, soit dans les fièvres continues désignées sous le nom de putrides, adynamiques, malignes ou ataxiques?* Quinze concurrents, tous praticiens renommés, se disputèrent la palme. Le mémoire de van Rotterdam était tellement supérieur aux autres, que non seulement il fut couronné, mais que Bosquillon, président de la Commission chargée de l'examen des réponses, en fit le plus bel éloge. Le docteur J. Taylor de Dublin, membre du Collège des chirurgiens de Londres, traduisit le mémoire en anglais et l'orna d'une préface de 22 pages, dans laquelle il se range à l'opinion de notre compatriote [1].

Lors de la création de l'Université de Gand par le roi Guillaume (25 septembre 1816), van Rotterdam, Kesteloot et Verbeeck furent nommés professeurs ordinaires de la Faculté de médecine; Kluyskens obtint le rang de professeur extraordinaire. van Rotterdam avait dans ses attributions l'enseignement de la pathologie et de la clinique internes, et le cours de diététique. Bientôt une autre distinction vint lui échoir : par décret royal, en date du 23 septembre 1817, il fut nommé « Recteur magnifique » de l'Université pour l'année académique 1817-1818. Le 9 octobre 1817, la cérémonie de l'installation de l'Université de Gand eut lieu à une heure et demie de relevée, dans la salle du trône de l'hôtel de ville. A cette occasion, van Rotterdam, dans un discours latin, insista sur le noble but de l'institution et sur les heureux résultats que la patrie a droit d'en espérer, si le zèle des professeurs répond à l'étendue du bienfait.

(1) London, William Reed, 1818, in-8°, 265 pp.

Sous le rectorat de van Rotterdam, le grade de docteur en droit fut conféré à Hippolyte Metdepenningen, le 13 juin 1818; c'était la première promotion au doctorat.

A l'Université, tout comme à l'École de médecine, van Rotterdam trouva l'occasion de faire profiter ses auditeurs des trésors de science qu'il avait acquis par l'étude des anciens maîtres; pour lui, celui-là seul est médecin qui possède à fond la science ancienne unie à la science moderne. A l'époque où professait van Rotterdam, une telle manière de voir avait plus que jamais sa raison d'être : des réformateurs hardis, faisant table rase de toute la médecine antérieure, préconisaient des systèmes qui, exposés avec talent et conviction, trouvaient de nombreux adeptes. van Rotterdam, en professeur consciencieux, avait suivi le mouvement de l'époque; il s'était aperçu de l'invasion, dans notre pays, des doctrines de Tommasini et de Broussais; ce fut surtout contre la *doctrine physiologique* de Broussais qu'il voulut armer ses élèves. « C'est peut-être à l'initiative prise par le professeur de Gand, dit le docteur Broeckx, que nous sommes redevables d'avoir vu les praticiens des Flandres et d'une grande partie de la Belgique résister à l'entraînement général [1]. »

van Rotterdam ne se contenta pas d'exposer ses vues dans ses leçons cliniques; il les fit paraître, en 1822, dans les *Annales de Belgique*, sous le titre de *Remarques sur l'ouvrage de Tommasini, précis de la nouvelle doctrine médicale italienne etc., extraites des leçons de M. van Rotterdam, lors de l'ouverture de ses cours pratiques du 5 octobre 1822.* Il revit son travail et le publia, en 1823, sous le titre de *Remarques sur les nouvelles doctrines italiennes et françaises.*

« L'apparition du livre de van Rotterdam, dit encore Broeckx, produisit une sensation profonde, non seulement en Belgique, mais encore à l'étranger. Les véritables praticiens y applaudirent et considérèrent ses arguments comme péremptoires [2]. »

(1) C. Broeckx, *Notice sur Jean-Charles van Rotterdam.* Anvers, 1864, p. 47.
(2) *L. c.*, p. 50.

Lorsque, plus tard (1840), les docteurs Buys et De Lahaye, dans un rapport présenté à la Société médico-chirurgicale de Bruges, essayèrent de ravaler le mérite de van Rotterdam, les professeurs Lados et Burggraeve, à la séance du 6 avril 1841 de la Société de médecine de Gand, protestèrent avec énergie contre une telle conduite. Faisant allusion au travail de son ancien maître, Lados s'exprime comme il suit : « Citer cette réfutation, c'est répondre suffisamment à l'accusation que lui adressent les médecins de Bruges, d'avoir été l'ennemi de toutes les innovations... Il a été l'ennemi, il est vrai, de ces nouveaux systèmes, non pas parce qu'il ne les étudiait point, mais parce que dès cette époque, il prévoyait ce qui est arrivé depuis; il était convaincu que ceux qui les auraient acceptés avec trop d'enthousiasme, n'auraient pas tardé à revenir de leurs erreurs [1]. »

Les services rendus par van Rotterdam, à la médecine belge en général et à la Faculté de médecine de Gand en particulier, reçurent leur récompense en 1825. Le roi Guillaume lui conféra l'Ordre du Lion de Belgique. Cette nomination était précédée des considérants les plus flatteurs.

L'homme de science était en même temps un ami éclairé des arts. Après avoir donné ses soins aux malades, c'est au milieu des créations du génie qu'il aimait à charmer ses loisirs. Il avait formé une galerie de tableaux comptant parmi les plus importantes de la ville de Gand [2].

van Rotterdam obtint l'éméritat six mois avant l'invasion de la maladie à laquelle il succomba, le 5 juillet 1834, à l'âge de 74 ans. Les funérailles solennelles eurent lieu le 8 juillet suivant. Les curateurs de l'Université, le corps professoral, les élèves et une foule nombreuse de personnes de tous les rangs accompagnèrent le convoi à l'église et au cimetière. Haus, recteur de l'Université, prononça un discours sur la tombe. Nous détachons de ce discours ce qui suit : « Le

(1) *Bulletin de la Société de médecine de Gand*, 1841, p. 8.

(2) Discours prononcé par Haus, recteur de l'Université, aux funérailles de van Rotterdam.

nombre considérable d'excellents médecins sortis de notre école atteste le mérite du maître, et plusieurs hommes distingués qui, dans la suite, sont devenus ses collègues, se rappellent avec reconnaissance d'avoir été ses élèves. »

« Les savantes leçons qu'il donnait à l'Université ne sont pas les seuls titres que van Rotterdam s'est acquis à la considération publique. Médecin habile, doué d'un coup d'œil sûr, d'un jugement sain, d'un rare discernement, joignant à une théorie solide les enseignements d'une longue expérience, il exerça, pendant plus d'un demi siècle et avec un brillant succès, l'art si difficile de guérir. »

A ces paroles élogieuses, nous ajouterons : parmi les nombreux services rendus à l'enseignement et à la pratique de la médecine, par l'homme que le professeur Burggraeve n'hésite pas à proclamer *le plus grand praticien dont s'honorent les Flandres* (1), il en est un qu'on ne saurait trop hautement apprécier : c'est d'avoir combattu, avec un talent et un succès incontestables, malgré l'immense vogue qu'elle eut dès son apparition, la doctrine dite physiologique; d'avoir compris et montré les dangers de cette doctrine, dont seulement, bien des années plus tard, les progrès de la pathologie et des données expérimentales devaient enfin démontrer la fausseté.

CHARLES VAN BAMBEKE.

SOURCES

C. Broeckx, *Notice sur Jean-Charles van Rotterdam.* Anvers, J.-E. Buschmann, 1864. — P. van der Haeghen, *Bibliographie gantoise,* t. IV.

PUBLICATIONS DE JEAN-CHARLES VAN ROTTERDAM

1. *Dissertatio medica de paralysi.* Lovanii, 1784, in-4°. Ibid. I. Michel, 1796, in-8°, de 24 pp.

2. *Moyens de se préserver de la dysenterie et remèdes pour la guérir.* In-8°. 1793.

3. *Aanmerkingen over een watervrees* (hydrophobia). Door de beet van een getergt zes a zevenmaandig hondje (hetgeen egter niet dol bevonden wird) veroorzaakt : als mede een kort onderzoek over de kragt der byzonderste geneesmiddels, door verscheidene schryvers tot deze ziekte sterk aangeprezen. Anvers, Schoesetters, 1800. In-8°, de 44 pages, dans le tome III des Verhandelingen van het genootschap van geneesen heelkunde opgeregt tot Antwerpen, onder de zinspreuk : Occidit qui non servat.

(1) *Bulletin de la Société de médecine de Gand,* 7me vol., 1841, p. 150.

4. *Antwoord* door den zeer ervaaren heer I. Van Rotterdam, geneesheer tot Gend aan I. P. Hoylarts, geneesheer tot Antwerpen. Anvers, Schoesetters, 1818, in-8°, de 6 pages, dans le tome III des Verhandelingen van het genootschap van genees- en heelkunde opgeregt tot Antwerpen, onder de zinspreuk : Occidit qui non servat.

5. *Discours* prononcé à l'occasion de l'ouverture de l'École de médecine, établie en cette ville par l'arrêté du préfet le 15 vendémaire de l'an XIII, le 16 brumaire an XIII. (6 novembre 1804.) Gand, De Goesin. In-8°. 31 pp.

6. *Lettre à M. Kluyskens*, chirurgien de l'hôpital civil et professeur de chirurgie à l'École de médecine de Gand, au sujet de la digitale pourprée de Linné. Gand, Degoesin-Disbecq, S. A., in-8°, de 26 pp. A la fin, on lit : Gand, ce 10 septembre 1806.

7. *Réponse à la lettre anonyme*. Gand, Degoesin-Disbecq, 1806, in-8° (1).

8. *Réfutation d'un libelle* : un mot sur deux pamphlets. Gand, Degoesin-Disbecq. 1806, in-8°.

9. Préface latine en tête de la dissertation médico-pratique sur la goutte, du docteur Bauweleers, intitulée : *Auctoris defuncti amicus lectori*. Gand, Fernand, 1810, in-8°, de 20 pp.

10. *Litterae expertissimi D. Van Rotterdam, ad auctorem, die 16 Decembris 1809*. Gand, Fernand, 1810, in-8°, de 3 pp.

Ces deux écrits se trouvent imprimés dans la dissertation latine sur la goutte du docteur Bauweleers.

11. *Discours sur la prééminence de la médecine dogmatique sur l'empirique*, prononcé à l'occasion de la distribution des prix de l'École élémentaire de médecine de Gand, le 14 août 1813. Gand, De Goesin, in-8°, 30 pp.

12. *Mémoire couronné sur cette question :* « Quels sont les signes qui indiquent ou contr'indiquent la saignée, soit dans les fièvres intermittentes, soit dans les fièvres continues désignées sous le nom de putrides, adynamiques, malignes ou ataxiques ? » proposée par l'ancienne société académique de Paris, pour le concours de 1812. Traduction du latin. Gand, G. De Busscher et fils, 1816, in-8°, XLVII-323 pp.

Traduit en anglais par le docteur J. Taylor, de Dublin. London, William Reed, 1818. In-8°, 265 pp.

13. *Oratio a. d. IX octobris publice habita, quum academiae gandavensis ordinatione solemniter instituta rectoris magnifici magisterium in se reciperet*. (Annales Academiae Gandavensis, 1817-1818, p. 1-11.)

14. *Prolusio a. d. XIII junii MDCCCXVIII in curia civitatis gandavensis, quum prima solemnitas academica doctoris creandi causâ publice celebranda esset, habita*. (Annales Academiae Gandavensis, 1817-1818, Gand, Houdin, 1818, in-4°, 7 pp.).

15. *Oratio de fatis, quibus artis medicae disciplina sub Gallorum imperio in his meridionalibus regni partibus obnoxia fuit, publice habita die V octobris hujus anni, cum magistratu academico se abdicaret*. (Annales Academiae Gandavensis, 1817-1818, 22 pp. J.-N. Houdin, 1818, in-8°, 27 pp.).

16. Quelques remarques sur l'ouvrage de Tomassini, intitulé : *Précis de la nouvelle doctrine médicale italienne etc.*, extraites des leçons de M. van Rotterdam, etc., lors

(1) « Kluyskens, sous le pseudonyme de J.-B. Van Amsterdam, y (à la lettre) répondit par une lettre fort spirituelle insérée dans le *Journal de Commerce* de Gand. van Rotterdam répliqua de nouveau, et alors Kluyskens fit imprimer dans une brochure spéciale sa 1e lettre et une réponse à la 2me de van Rotterdam. » (F. vander Haeghen, *Bibliographie gantoise*, t. IV).

de l'ouverture de ses cours pratiques du 8 octobre 1822. Gand, in-8°. — Ce mémoire fut inséré dans les Annales Belgiques. L'auteur revit son ouvrage et le publia sous le titre : *Remarques sur les nouvelles doctrines médicales italiennes et françaises.* Première partie. Gand, J.-N. Houdin, 1823, in-8°, de 100 pp.

van Rotterdam avait annoncé que ce premier mémoire serait suivi des observations sur les 468 propositions de la doctrine de Broussais, observations qu'il soumettrait au jugement des hommes de l'art initiés dans la pratique. Il parut, dans les Annales Belgiques, un premier article, intitulé :

17. *Remarques sur la nouvelle doctrine soi-disant physiologique.* Gand, 1823, in-8°, dans le tome 12 des Annales Belgiques, pages 109 à 123. Nous ignorons, dit Broeckx, si l'auteur a donné suite à son projet. Le 13e volume et les cahiers des 14e et 15e ne contiennent plus rien de van Rotterdam.

18. *Dissertation sur le choléra-morbus asiatique,* d'après un plan de doctrine méthodique fondé sous les principaux renseignements qui nous sont parvenus. Gand, Van Ryckeghem, 1831, in-8°, de 122 pp.

J.-L. KESTELOOT
(1817)

Kesteloot, *Jacques-Louis,* naquit à Nieuport, le 9 octobre 1778. Son père était patron de navire et sa mère tenait un magasin de draps.

Le jeune Kesteloot était un enfant bien doué, à qui de précoces talents semblaient promettre un brillant avenir. Il fut, comme le dit Van Duyse, le *primus perpetuus* de la petite école de sa petite ville : son goût passionné de la lecture lui donna une érudition de bon aloi et grâce à ces heureuses dispositions de l'esprit, il fit des progrès rapides dans l'étude des langues, sous la direction d'un maître habile, qui était l'abbé Van den Bussche. Dès ce moment, l'enfant n'avait qu'un but, c'était de devenir un homme utile à ses semblables.

A la suite de son professeur, Kesteloot quitta Nieuport et vint à Gand en 1793 : il continua ses humanités avec quelques autres jeunes gens, dans la maison même de l'abbé Van den Bussche.

En 1794, il fut reçu comme élève au Collège des Augustins à Gand, où il termina ses études humanitaires en 1796. En 1795, il traduisit en flamand les *Deux petits Savoyards* de Dalayrac, à la demande des sociétaires de la Rhetorica de Nieuport.

Retourné dans sa ville natale, Kesteloot fut pendant quelque temps attaché au greffe; puis, il devint l'élève du pharmacien Van Roo, un de ses parents, qui lui fit faire durant trois ans des études régulières de pharmacie et de botanique.

Le 2 novembre 1798, Kesteloot préféra s'expatrier plutôt que de courir les chances du tirage au sort pour la conscription militaire : il s'inscrivit comme étudiant à l'Université de Leyde. Grâce à une protection puissante, il y obtint une place à

l'hôpital militaire et, le 31 octobre 1800, il fut reçu docteur en médecine, chirurgie et accouchements, après avoir soutenu, non sans succès, sa thèse inaugurale « de dysenteria ».

Muni du diplôme de docteur et de plusieurs lettres de recommandation, le jeune docteur fit le voyage de Paris, où il suivit les leçons des maîtres les plus illustres : il assista à leurs visites à l'hôpital et se mit au courant des méthodes d'examen et du traitement des malades. Quand il crut avoir acquis suffisamment d'expérience pour se livrer lui-même à la pratique de la médecine, il vint s'établir à Rotterdam où il sut bientôt se faire apprécier comme praticien et acquérir la faveur de ses citoyens d'adoption.

Convaincu des bienfaits que la découverte de Jenner devait répandre sur l'humanité, il entreprit une véritable croisade en faveur de la vaccine. Quelques années plus tard, il fit paraître à La Haye une traduction libre du petit traité du Dr Marc : *La vaccine soumise aux simples lumières da la raison.* Il devint ainsi par ses conférences et ses écrits le vulgarisateur de la vaccination tant en Hollande qu'en Belgique.

Nonobstant le succès qu'il y obtint, Kesteloot quitta Rotterdam pour aller s'établir à Vlaardingen, centre d'une région infectée par le typhus. « Son courage et sa prudence, dit Snellaert, furent couronnés d'un plein succès. » C'est là qu'il rencontra celle qui devait être la compagne dévouée de sa vie : il y épousa Jacoba Nolet, fille du bourgmestre de Schiedam.

Malgré les vives sympathies et les témoignages de reconnaissance que Kesteloot avait su mériter pendant son séjour à Vlaardingen, il quitta encore cette localité pour se fixer définitivement à La Haye. Bientôt, Kesteloot eut l'occasion de donner dans ce centre cosmopolite la mesure de son talent et de sa vaste intelligence; sa grande expérience dans l'art de guérir et ses connaissances étendues dans le domaine des arts, des lettres et de l'histoire de la médecine le mirent en rapport avec l'élite de la société de La Haye.

Le prince Lebrun, lors de la réunion de la Hollande à l'Empire français, lui donna le titre de régent des catholi-

ques pauvres de La Haye, fonctions gratuites qu'il exerça jusqu'en 1817.

Plus tard, il fut appelé à la Cour par le roi Louis Bonaparte, qui le chargea de l'inspection des établissements de bienfaisance en général et des hospices et écoles catholiques en particulier.

Kesteloot était aussi médecin légiste, médecin des maisons d'aliénés, et des hospices civils de La Haye.

Les nombreux voyages qu'il fit à Paris élargirent le cercle de ses relations. Dans la capitale du monde napoléonien il avait rencontré Delille, Legouvé, Berchoux, Chateaubriand, Lacépède, Récamier; de cette époque aussi, datent ses relations avec le comte Van Hogendorp, A.-E. Falck, Bilderdijk, le professeur Manget de Genève, un des secrétaires du ministre Guizot. Il sut mériter à tel point la confiance et l'estime du Roi, qu'il fut chargé avec deux autres savants d'étudier les bases d'une institution scientifique et littéraire à l'instar de l'Institut de France. Le Roi, satisfait du travail de ses trois commissaires, approuva le projet et les nomma les premiers membres de la nouvelle Compagnie. Kesteloot crut devoir décliner cet honneur : il ne s'estimait pas digne de siéger à côté des grands hommes que le Roi allait nommer membres de la première Institution de Hollande. En effet, jusque là Kesteloot ne s'était fait connaître par aucune œuvre de marque. La traduction de la dissertation du Dr Miller sur la fièvre jaune, sa brochure et ses discours sur la vaccine, ses notes sur les discours prononcés à l'Institut de France ne furent pas, à ses yeux, des titres suffisants pour prétendre à la place d'honneur, qui lui fut offerte par le Roi. Bilderdijk lui-même, telle était l'opinion de Kesteloot, ne devait pas prendre place dans le nouveau corps comme poète, mais comme savant.

En 1811, la « Hollandsche Maatschappy van fraaye Kunsten en Wetenschappen » avait mis au concours l'éloge de Boerhaeve, mais n'avait reçu aucun travail digne d'être couronné. Kesteloot conçut le vif désir d'écrire lui-même l'éloge de l'illustre professeur de Leyde; il concourut, et réussit.

Pour la première fois, un Flamand avait osé lutter en Hollande sur le terrain littéraire et était sorti vainqueur : Kesteloot reçut la médaille d'or. De l'avis de Van Duyse, ce travail est remarquable au point de vue littéraire et certains passages, notamment le tableau de la mort de Boerhaeve, sont et resteront des modèles du genre.

L'appréciation de Bilderdijk ne fut pas moins élogieuse; un travail du poète qui célèbre le triomphe de Kesteloot se termine par ce beau vers :

Uw lofrede is haar Held, de Held uw rede waard.

Par ordre du prince héritier Louis de Bavière, l'éloge de Boerhaeve fut traduit en allemand d'après la deuxième édition (1826). L'auteur lui-même fut invité plus tard par le Roi Louis à l'inauguration de la Walhalla.

En 1814, Kesteloot fut nommé membre de l'Académie royale des sciences et des lettres à Bruxelles. Il était déjà membre de la Société de médecine pratique à Paris.

En 1817, il revint en Flandre en qualité de professeur à l'Université de Gand, qui venait d'être fondée. Il forma avec van Rotterdam, Verbeeck et Kluyskens le corps enseignant de la Faculté de médecine. Il avait dans ses attributions la matière médicale et la pharmaceutique, les maladies chroniques, la médecine légale et l'hygiène. Pendant le semestre d'été, il présidait aux exercices cliniques, qui avaient lieu à l'Hôpital académique.

En 1818-1820, il fit paraître une nouvelle édition augmentée et corrigée des *Animadversiones practicae in diversos morbos* de J.-L.-B. de Quarin. Son *Conspectus materiae medicae in usum auditorum* avait paru en 1817.

Le 8 octobre 1822, le professeur Kesteloot fut élu assesseur et abandonna la médecine légale, qui fut attribuée à Van Coetsem, professeur extraordinaire.

Il fut élu recteur magnifique pour l'année académique 1825-1826. En 1826, la solennité de l'ouverture des cours coïncida

avec celle de l'inauguration du nouveau Palais universitaire. Elle se fit au milieu d'un grand concours d'autorités et de concitoyens haut placés. Falck lui-même, ambassadeur de Hollande à Londres, qui, comme Ministre de l'Instruction publique avait posé la première pierre du monument, vint rehausser de sa présence la solennité que présidait son ami Kesteloot; il remit à Roelandt l'architecte du nouveau Palais une médaille en or que Kesteloot avait fait frapper à ses propres frais.

Le recteur se servit de la langue flamande pour la première partie de son discours, qui avait trait à la fête de l'inauguration (1). La partie qui s'adressait aux professeurs et aux élèves était écrite en langue latine.

Pendant son professorat, Kesteloot ne négligea ni le culte des belles-lettres, ni ses recherches historiques. En 1825, il fit paraître l'éloge de Boerhaeve en deuxième édition, notablement améliorée et augmentée de documents historiques importants.

En 1826, il livra à la publicité : *Hulde aan Gerardus Van Swieten*, autre mémoire historique, d'un mérite moindre au point de vue littéraire, mais très intéressant par les détails peu connus qu'il renferme sur la vie du plus grand disciple de Boerhaeve. Il faut en dire autant de son étude sur Ingenhousz qui parut dans la « Biographie universelle des hommes célèbres. »

Survint la révolution de 1830. Un des premiers actes du Gouvernement provisoire fut de proclamer la liberté de l'enseignement et d'abroger les arrêtés, qui avaient mis des entraves à l'application de ce principe : il prononça, en même temps, le maintien de l'Université, des Collèges, etc., en attendant la décision du Congrès national. Kesteloot fut confirmé dans

(1) L'emploi de la langue du pays *(landtaal)* fut adopté à la suite d'une décision prise par le Collège des curateurs et du consentement du Senatus amplissimus, qui avait longuement discuté la question. Cette conduite était conforme à l'art. 18 du règlement sur l'enseignement supérieur et se basait sur des précédents, posés dans des circonstances analogues, entre autres à l'Université de Leyde.

ses fonctions de professeur, et continua à enseigner la matière médicale et l'hygiène.

En 1834, il fut élu recteur magnifique pour la deuxième fois : il fut le dernier recteur issu des suffrages de ses collègues. La loi du 27 septembre 1835, qui mit un terme au régime provisoire, ne maintint que deux Universités de l'État, celles de Gand et de Liège. Le rectorat cessa d'être électif et son attribution se fit désormais directement par le Roi.

Dans la réorganisation du personnel de l'Université de Gand, par arrêté royal du 5 décembre 1835 et d'autres arrêtés subséquents, Kesteloot ne fut pas compris parmi les professeurs de l'Université : il était déclaré émérite.

Kesteloot avait la conscience d'avoir fait son devoir comme professeur et la retraite, qu'on lui imposait, ne put pas un seul instant ébranler l'énergie de cet homme de bien.

Peut-être son amour pour les lettres néerlandaises l'avait-il rendu suspect à un Gouvernement, dont les préférences allaient à la langue française. Car Kesteloot avait vu avec regret sombrer sa patrie littéraire sous le nouveau régime. Pouvait-on faire un grief à l'auteur de l'Éloge de Boerhaeve de préférer sa langue maternelle à tout autre idiome ? Et puis, au fond de son cœur, il y avait une légitime reconnaissance pour le peuple généreux, qui l'avait accueilli dans un moment critique; il gardait religieusement, comme il convenait, le souvenir des amis et des protecteurs qu'il avait rencontrés à La Haye.

Cependant, il ne manqua pas de dévouement pour la patrie belge : il avait usé de l'influence qu'il possédait sur un Ministre hollandais pour hâter la création de l'Université de Gand; il avait fait preuve aussi d'un grand courage et d'une belle indépendance d'esprit, en protestant, le premier de tous les professeurs, contre l'acte arbitraire d'un Ministre hollandais, qui venait de retirer un cours à un collègue parce que celui-ci professait une religion, qui n'était pas celle du Ministre protestant.

Après sa disgrâce, Kesteloot ne se répandit jamais en invectives contre le Gouvernement qui lui avait imposé sa retraite.

C'est tout au plus, s'il le rappelait quelquefois, par plaisanterie dans l'intimité seulement : *Theus* [1] *nobis haec otia fecit* et sans autres commentaires. Ni son âge ni sa santé ne réclamaient ce repos qu'il n'avait pas demandé. Il reprit, dès lors, ses consultations médicales et les malades, ce fut là une consolation, lui revinrent plus nombreux que jamais.

Le temps qui n'était pas employé à soulager les misères du prochain, fut consacré à l'étude des belles-lettres et de l'histoire de la médecine. De cette époque datent différents mémoires sur des questions de médecine, de sciences naturelles et de littérature. Kesteloot appréciait, d'ailleurs, les joies de la vie de famille et c'est au milieu des siens, qu'il se reposait de ses labeurs et qu'il se consolait des déceptions de la vie. En un mot, il vivait heureux dans sa retraite, lorsqu'en 1844 il perdit inopinément son épouse bien-aimée. Ce fut pour lui un coup pénible qui ébranla fortement sa santé et dont, à son âge, il ne devait pas se remettre. Un moment cependant, en 1846, son énergie se réveilla et jeta quelques lueurs qui firent renaître l'espoir parmi les siens. Ses anciens élèves auxquels s'étaient joints de nombreux professeurs de l'Université, des médecins et des littérateurs, organisèrent une fête en son honneur. Celle-ci eut lieu dans la vaste salle du Casino, le 13 avril 1846. Elle avait réuni autour du jubilaire les plus illustres représentants de la littérature et de l'art médical. A signaler les belles poésies, qui furent composées à cette occasion par Ledeganck, Van Duyse, Rens ; à retenir les discours prononcés par Willems, le docteur Sander, le docteur Snellaert, H. Conscience.

Kesteloot dans un langage élevé avait répondu à tous ces témoignages d'amitié et affirmé qu'il considérait l'Université comme une seconde famille. Willems lui avait dit avec raison qu'il avait pris une large part à la fondation de l'Université de Gand, témoin sa vaste correspondance avec Falck et d'autres hauts fonctionnaires de l'État néerlandais.

[1] *Theus* : allusion au nom du comte de Theux, qui était Ministre de l'Intérieur à cette époque.

A l'occasion du 50e anniversaire de son doctorat en médecine, Kesteloot invita les organisateurs de la fête du Casino à un grand banquet, qui eut lieu à l'Hôtel royal, le 3 novembre 1850.

Le 5 juillet 1852, il s'éteignit doucement, entouré de ses enfants et petits-enfants. Il avait exprimé le désir formel qu'aucun discours ne fût prononcé sur sa tombe. Cette volonté fut religieusement respectée. Un nombreux cortège de parents, de collègues, de confrères et d'amis suivit le corps au cimetière. Kesteloot fut enterré au ci-devant cimetière de la porte de Bruges où sa dépouille fut placée à côté de celle de son épouse. Manderlier, recteur de l'Université, prit la parole, au nom de ses collègues pour déclarer qu'il regrettait qu'il lui fût défendu, de par la volonté expresse du défunt, de faire l'exposé des services distingués, que Kesteloot avait rendus au haut enseignement.

Prudens Van Duyse a esquissé le portrait fidèle de son ami Kesteloot dans ces quatre vers :

Geen eerkruis op dijn borst, geen lofspraak op dijn baar,
  Maar liefde en kenniszucht dijn nederlandsch hart doorblakend,
En God, O Kesteloot, zoon en lofredenaar
  Van Boerhave, dijne rust na 's levens droom bewakend.

C. VERSTRAETEN.

F.-É. VERBEECK
(1817)

Verbeeck, *François-Égide,* naquit à Malines, le 6 novembre 1779, et mourut à Gand, le 14 novembre 1848.

Après avoir terminé ses humanités, il vint à Gand pour y étudier la médecine. Il fit tant de progrès qu'on lui fournit les moyens d'aller achever ses études à Paris. C'est là qu'il obtint le titre de docteur en chirurgie, le 13 novembre 1806, après avoir défendu sa thèse : *De morbo coxario, seu de tumore albo articuli coxo-femoralis tentamen.* Elle est dédiée à van Hulthem, au préfet Faipoult, au maire della Faille et aux professeurs de l'École élémentaire de médecine de Gand. Dans le cours de ce travail, l'auteur adresse un témoignage de vive reconnaissance aux docteurs de Block et Kluyskens, ses premiers maîtres. Verbeeck revint ensuite à Gand et s'y fixa. Il s'adonna avec succès à la pratique de la chirurgie et des accouchements, devint membre de la Société médico-chirurgicale et fut adjoint, en qualité de prosecteur, au professeur d'anatomie de Block. Mais ces fonctions et la pratique de son art ne pouvaient suffire à absorber la grande activité dont Verbeeck fit preuve dans tout le cours de sa carrière. A la demande de son protecteur van Hulthem et des directeurs du Jardin des plantes de la Ville de Gand, il s'engagea à faire, à cet établissement, un cours public et gratuit de botanique. L'ouverture du cours eut lieu le 13 juin 1809 [1].

A cette occasion, il prononça un discours en présence du préfet du département, du maire, des directeurs du Jardin et

(1) Nous lisons dans l'Almanach du département de l'Escaut pour l'an 1811 : « Les leçons sont données vers 6 heures du soir dans une salle préparée à cet effet dans l'intérieur de l'orangerie; elles commencent le Ier mai et finissent à la fin de septembre; elles sont gratuites et publiques. »

d'un nombreux public. Après avoir fait appel à l'indulgence de ses auditeurs, alléguant sa jeunesse et ses connaissances bornées en botanique, il rend hommage à Coppens qui l'initia à l'étude de cette science, et au successeur de Coppens, le professeur Kluyskens ; il insiste ensuite sur l'attrait que présente l'étude de la botanique, sur l'utilité et la grande importance de cette étude pour le médecin et plus spécialement pour le médecin légiste ; il indique la méthode à suivre, et il fait l'éloge du système de Linné, considéré encore comme le meilleur, à cette époque, par un grand nombre de botanistes [1].

Ce furent ses connaissances en botanique qui valurent à Verbeeck d'être nommé, en 1813, secrétaire perpétuel de la Société d'agriculture et de botanique de la Ville de Gand. Comme le dit l'auteur d'une histoire de cette société, on voit, à partir de ce moment, celle-ci doubler son activité et patronner toutes les idées utiles rentrant dans le but de son institution [2]. En sa qualité de secrétaire, Verbeeck fit deux rapports à la Société ; le premier, dans la séance générale et publique du 29 juin 1814 ; le second, dans la séance solennelle et publique du 29 juin 1816.

Verbeeck enseigna aussi la botanique et la chimie pharmaceutique à l'École de médecine, de chirurgie et de pharmacie de Gand. Toutefois, la botanique fut toujours, pour lui, une branche accessoire, et c'est à l'anatomie et à la chirurgie qu'il consacra la plus belle part de son activité. Sous le gouvernement des Pays-Bas, lors de la création de notre Université, le 25 septembre 1816, il fut nommé professeur ordinaire à la Faculté de médecine, en même temps que van Rotterdam et

(1) Sans doute, le style de l'auteur n'est pas toujours à l'abri de reproches, et, en particulier dans l'exorde et la péroraison de son discours, on peut le qualifier d'ampoulé. On peut en dire autant d'un autre discours prononcé, par lui, le 14 septembre 1815. Toutefois, nous ne pouvons approuver Charles Morren lorsque, faisant allusion au premier, il écrit : « François Verbeeck, auteur d'un discours sur la botanique, où l'emphase et les drôleries de grammaire préoccupent plus le lecteur que les pensées et le science. » *Journal d'Agriculture pratique*, etc., 4e vol., 1851, p. XIV).

(2) J. Van Damme-Sellier, *Histoire de la Société royale d'Agriculture et de Botanique de Gand*. Gand, 1861, p. 25.

Kesteloot ; il avait dans ses attributions les cours d'anatomie et de physiologie ; il fut recteur, pendant l'année académique 1821-1822. Il avait été nommé membre, puis secrétaire de la Commission médicale de la Flandre orientale; il devint membre du Conseil municipal, chirugien-adjoint de l'hôpital civil, chirurgien de la Ville de Gand. Le roi Guillaume lui conféra la croix de chevalier de l'Ordre du Lion néerlandais.

Après la révolution belge, Verbeeck remplit les fonctions rectorales pendant l'année académique 1832-1833. Lors de la réorganisation de l'enseignement supérieur en 1835, Verbeeck fut maintenu comme professeur à la Faculté de médecine, où il donna le cours de pathologie chirurgicale et de médecine opératoire. Il fut nommé pour la troisième fois recteur, pour l'année académique 1847-1848 (1).

Dans un discours prononcé le 21 octobre 1847, le recteur sortant, Roulez, après avoir donné connaissance de l'arrêté royal touchant cette nomination, ajouta : « La couronne, en faisant choix, pour me succéder, du doyen d'âge du corps professoral, a été au-devant des vœux de nous tous. Sa nomination à ce poste le rattache de nouveau à nous, au moment où nous avions à craindre qu'il n'usât du droit que trente années de services lui donnent à un repos honorable et mérité. Si notre Faculté de médecine pouvait, à la rigueur, se contenter d'une coopération moins active de sa part, elle a besoin encore de l'appui de sa renommée et de sa vieille expérience. Le nom de Verbeeck, placé à la tête de son programme comme un phare lumineux, peut à lui seul attirer vers nous, de tous les points de la Flandre, les enfants de ces nombreux médecins qui ont puisé leur instruction à ses cours (2). »

On peut conclure de ces paroles que le professeur avait bien mérité de l'enseignement.

(1) Dans le courant du mois de novembre 1842, les professeurs Haus, Verbeeck, Kluyskens et Van Coetsem, furent l'objet d'une manifestation de la part de leurs collègues.

(1) *Annales des Universités de Belgique*, années 1847-1848, p. 942.

Verbeeck fut nommé membre titulaire de l'Académie de médecine, lors de sa fondation, par arrêté royal du 19 septembre 1841. Il occupa le quatrième fauteuil dans la troisième section : *Pathologie chirurgicale, médecine opératoire et accouchements.* A la séance du 25 septembre 1841, le vote de ses collègues l'appela à siéger au bureau en qualité de premier vice-président.

A la séance du 5 avril 1846, il soumit à l'Académie une tumeur sarcomateuse-hématode développée dans le sinus maxillaire, et dont il avait fait l'extirpation; mais il collabora surtout aux travaux de l'Académie en prenant part aux discussions et en fournissant au Bulletin de nombreux et importants rapports; il y fit aussi l'éloge de Kluyskens. Il fut promu à l'honorariat, à la séance du 30 septembre 1848 (1).

« Appelé à faire partie de l'Académie dès sa fondation, » dit le docteur Fallot, Verbeeck en fut un des membres les » plus instruits, les plus zélés, les plus éloquents. Vieilli dans » la carrière de la pratique et de l'enseignement, il apportait » à nos discussions le fruit de ses savantes veilles et de sa » riche expérience. »

« Les rapports sur des matières de science, dont il a » enrichi nos annales portent tous le cachet d'un travail sérieux » et approfondi, d'un examen impartial et consciencieux, et » d'une érudition aussi étendue que choisie. »

« Aussi, quand, il y a peu de mois, il demanda à passer » membre honoraire, ce que, tout en y reconnaissant ses » droits, on lui accorda à regret, il laissa parmi nous un » vide bien apprécié (2). »

Verbeeck avait reçu la croix de l'Ordre de Léopold, le 28 décembre 1843. Il fut admis à l'éméritat en 1848; mais il ne devait pas jouir longtemps d'un repos justement mérité;

(1). Louis Gallez et Léon Gallez, *Histoire de l'Académie royale de Belgique*, 1841-1902. Mémoires couronnés et autres mémoires publiés par l'Académie de médecine de Belgique, coll. in-8°, t. XVI et XVII, 1904.

(2) Discours prononcé aux funérailles de Fr.-Ég. Verbeeck, au nom de l'Académie de médecine. *Bulletin*, année 1848-1849, T. VIII, pp. 60-70.

un mois s'était à peine écoulé, lorsque la mort l'emporta, le 14 novembre de la même année, à l'âge de soixante-neuf ans.

Ses funérailles, auxquelles assistèrent les membres du corps professoral, les élèves de l'Université, une députation de l'Académie de médecine et divers membres de l'autorité, eurent lieu le 17 novembre suivant. Plusieurs discours furent prononcés sur le cercueil du défunt. De celui déjà cité, dit au nom de l'Académie de médecine par le docteur Fallot, nous détachons ce qui suit :

« Doué d'une physionomie heureuse et remarquablement » expressive que l'âge avait respectée, ayant conservé une » fraîcheur d'imagination, une vivacité et une promptitude » d'esprit qu'aurait enviées la jeunesse, possédant une ténacité » de mémoire incomparable, une facilité et une abondance » d'élocution, traduction fidèle de la richesse et de la limpidité » de sa pensée, il s'y faisait écouter, chaque fois, avec un » nouveau plaisir, et, par la simplicité et la rondeur de ses » formes, la franchise et la bonté de son caractère, jointes » à la sincérité de ses convictions, il se ralliait toutes les » sympathies. »

« Verbeeck, dit aussi un de ses contemporains, dut à ses talents et à son activité les postes honorables qu'il occupa dans sa ville adoptive. Recherché dans la société, il y brilla par ses reparties vives et souvent caustiques ; mais il oublia parfois cette bienveillance impartiale qu'on aime à rencontrer dans le véritable collègue [1]. »

C. VAN BAMBEKE.

PUBLICATIONS DE F.-É. VERBEECK

1. *De morbo coxario, seu de tumore albo articuli coxofemoralis tentamen ;* quod, pro adipiscendâ Doctoratûs laureâ, in publico celeberrimæ Scholæ medicæ Parisinæ auditorio, die 13 mensis novembris anni 1806, defendere atque elucidare conabitur Franciscus-Aegidius Verbeeck, mechliniensis, Scholæ medicæ practicæ alumnus, Societatis Instructionis medicæ sodalis. Parisiis, 1806. In-4°, 54 pp.

(1) Hippolyte Kluyskens, *Des hommes célèbres dans les sciences et les arts*, t. II, p. 564.

2. *Discours* prononcé par F.-É. Verbeeck, Docteur en chirurgie et ancien élève de l'École pratique de la Faculté de Paris, Prosecteur à l'École élémentaire de médecine de Gand, Chirurgien en second de l'Hôpital militaire, Chirurgien-adjoint des Hospices civils, Membre du conseil d'administration de la Société d'agriculture et de botanique de la même ville; en présence de M. le Préfet du Département, de M. le Maire de Gand, des directeurs du Jardin et d'un grand nombre d'auditeurs, à l'occasion de l'ouverture du *Cours de Botanique*, au Jardin des plantes de la ville de Gand, le 13 juin 1809. 28 pp. Gand, imprimerie P.-F. De Goesin-Verhaeghe, rue Haut-port, 37.

3. *Rapport fait à la Société d'agriculture et de botanique de la ville de Gand, dans sa séance générale et publique du 29 juin 1814, jour de St Pierre et Paul*, par F.-É. Verbeeck, Docteur-chirurgien, secrétaire perpétuel de la Société. In-8°, 18 pp. Gand, imprimerie P.-F. De Goesin-Verhaeghe, rue Haute-porte, 37.

4. *Discours sur la nécessité et les avantages des institutions cliniques, prononcé à l'occasion de la rentrée et de la distribution publique des prix de l'École de Médecine, Chirurgie et Pharmacie de Gand, le 14 septembre 1815*, par F.-É. Verbeeck, Docteur-chirurgien, professeur de chymie-pharmaceutique et de botanique de cette école, chirurgien en chef-adjoint des hôpitaux civil et militaire de Gand, chirurgien pensionné en survivance de la ville, secrétaire perpétuel de la Société royale d'agriculture et de botanique, membre de plusieurs sociétés, etc. In-12, 32 pp. Gand, G. De Busscher et fils, imprimeurs de l'École de médecine, chirurgie et pharmacie.

5. *Rapport fait à la Société royale d'agriculture et de botanique de Gand, dans sa séance solennelle et publique du 29 juin 1816*, par F.-É. Verbeeck, Docteur-chirurgien, membre de l'Institut royal, professeur à l'École de médecine de Gand, secrétaire perpétuel de la Société. 28 pp. Gand, P.-F. De Goesin-Verhaeghe, imprimeur de la Société, rue Haute-porte, 37.

6. *Oratio de physiologia principe et unico omnis studii medici fundamento.* Discours rectoral du 8 octobre 1822. Annales academiæ Gandavensis, 1821-22.

7. *Waarneming wegens een ondoorboorden aars en het volkomen ontbreken van het hartezakje bij een pas geboren kind.* Nieuwe verhandelingen der eerste klasse van het Koninklijk Nederlandsche Institut van Wetenschappen, Letterkunde en Schoone Kunsten, te Amsterdam. Eerste deel, 1827, pp. 229-239, avec 1 planche.

8. *Lijkrede op het graf van den heer Charles van Hulthem, uytgesproken door den heer F.-E. Verbeeck*, gewoonen hoogleeraar en Rector der Gentsche Hoogeschool. Gazette van Gent, 27 December 1832.

9. Rapport sur un travail de V.-P. Van den Broeck, intitulé : *Baume opodeldoch ; ses bons effets dans la carie.* Bulletin de l'Académie royale de médecine de Belgique, 1re sér., t. II, 1843, p. 562.

10. Rapport sur un mémoire de Lutens, dans lequel cet auteur présente des considérations nombreuses en faveur du procédé d'amputation à lambeau antérieur de Baudens. Ibid., p. 568. 1843.

11. Rapport sur une communication de M. Limauge, intitulée : *Description de l'opération pratiquée pour l'extirpation de l'épine de l'omoplate.* Ibid., t. III, p. 19. 1844.

12. Rapport sur un mémoire de concours en réponse à la question : « *Décrire l'état puerpéral et éclaircir par des faits la nature et le traitement des maladies auxquelles cet état prédispose.* Ibid., p. 642. 1844.

13. *Notice biographique sur feu J.-F. Kluyskens, membre honoraire de l'Académie.* Ibid., 1844, p. 992.

14. Rapport sur un travail de Decaisne : *Kyste hydatique du poignet.* Ibid., t. IV, p. 224. 1845.

15. Rapport sur un travail de Decaisne : *Néphrite aigüe avec abcès dans la région lombaire.* Ibid., p. 229. 1845.

15. Rapport sur un travail de Decaisne, intitulé : *Fracture simultanée des deux radius.* Bulletin, Ire série, t. IX, 1845, p. 233.

16. Rapport sur un travail du même : *Luxation en avant de l'extrémité sternale de la clavicule.* Ibid., 1845, p. 235.

17. Rapport sur un travail de Defer, intitulé : *Observation relative à une opération de cystotomie.* Ibid., t. VI, 1847, p. 209.

18. Rapport sur un travail de Uytterhoeven : *Note sur un nouvel appareil pour la cure des fractures.* Ibid., 1847, p. 479.

19. Rapport sur le travail de L. Dujardin, intitulé : *Tumeur sanguine fibroïde du cordon testiculaire droit, du volume d'une tête adulte, produite par une cause traumatique, ablation, castration, mort, etc.,* et suivie de remarques de M. Spring. Ibid., 1847, p. 591.

20. Rapport sur un travail de Hollert, intitulé : *Sur l'emploi de la feuille de garou pour l'établissement et l'entretien des exutoires.* Ibid., 1847, p. 696.

J.-F. KLUYSKENS
(1817)

Kluyskens, *Joseph-François*, né à Alost, le 9 septembre 1771 ; mort à Gand, le 24 octobre 1843.

Son père, médecin à Erpe (Fl. or.), le destinait à l'état d'orfèvre, mais cet état ne convenant pas à ses goûts, il entra comme apprenti-barbier au service de Jean Miele, chirurgien à Gand. Il y consacra ses loisirs à l'étude des livres de médecine que Ch. Van Hulthem, qui l'avait pris en amitié, mit à sa disposition; en même temps, sous la direction d'un Père Augustin, il se perfectionna dans l'étude du français et s'assimila les premières notions de la langue anglaise.

En 1791, le Collegium medicum de la Ville de Gand, lui décerna une médaille d'or pour un mémoire sur une question d'accouchements.

En 1792, il entra au service de l'Autriche, en qualité d'aide-chirurgien, accompagna son régiment en Champagne et fut grièvement blessé dans l'affaire de la Croix aux Bois. Guéri de ses blessures, il se rendit à Paris pour s'y perfectionner dans son art.

En 1794, à la suite d'un examen qu'il subit à La Haye, il fut nommé chirurgien-major dans l'armée hollandaise, et, en cette qualité, chargé de la direction de l'ambulance lors de la prise de Landrecies par les troupes commandées par le prince d'Orange.

Après la conquête de la Hollande, Kluyskens se retira à Gand et fut attaché en qualité de chirurgien à l'hôpital de cette ville (1796). Placé à la tête du service dès 1797, il y soigna de nombreux blessés, notamment après la descente des Anglais dans l'île de Walcheren et après les désastres de Russie.

Après la bataille de Waterloo, il fut appelé à Bruxelles pour y organiser les hôpitaux et ambulances de cette ville. Il y fit pour sa part plus de trois cents amputations et plus de neuf mille blessés, comme le constate sa matricule de service, lui passèrent par les mains.

Déjà en 1797, Kluyskens professait la chirurgie au Collegium medicum de la ville de Gand.

Sous le Régime français, il fut nommé professeur d'anatomie (1802); professeur de botanique et d'histoire naturelle à l'École centrale de médecine du département de l'Escaut (1804); professeur de pathologie, des opérations et de la clinique externe (1806).

Sous le Gouvernement hollandais, il fut nommé professeur extraordinaire (1817), puis professeur ordinaire (1829) de clinique, de théorie chirurgicale et d'accouchements à l'Université de Gand. En 1819, un arrêté ministériel, motivé sur un avis des autorités compétentes, lui décerna le diplôme de docteur en médecine et en chirurgie.

Sous le Gouvernement belge, lors de la réorganisation de l'enseignement supérieur en 1835, il fut nommé professeur de clinique externe. A deux reprises (1830-1831, 1839-1840) les honneurs du rectorat lui furent conférés. En 1841, il fut déclaré émérite. L'Académie, lors de sa création en cette même année, le reçut au nombre de ses membres honoraires.

Kluyskens était membre des Sociétés de médecine de Paris, de Berlin, d'Amsterdam, de Bordeaux, de Toulouse, de Gand, de Bruxelles, de Louvain, etc., etc.

C'était un clinicien de grande valeur et de beaucoup d'originalité. Les vastes connaissances qu'il avait acquises, il les devait presque toutes, à un travail personnel. C'était en même temps un opérateur hardi, doué d'un grand sang-froid et d'une incomparable habileté, qualités maîtresses, surtout à une époque où l'on ne connaissait ni les anesthésiques, ni les procédés perfectionnés d'hémostase.

Il introduisit l'emploi du cautère actuel dans les chutes du rectum, procédé barbare en apparence et actuellement aban-

donné, mais moins dangereux à l'époque où il vivait, que l'excision et la ligature. Dans la hernie étranglée, il préconisait l'opération précoce — aussitôt l'étranglement constaté — principe adopté de nos jours et qui lui valut de nombreux succès. Il excellait dans l'opération de la taille si fréquente à cette époque, ayant été pendant plusieurs années lithotomiste juré de la Flandre occidentale. Un des premiers il pratiqua la laparotomie pour l'extraction d'un fœtus placé en dehors de la matrice. Il traitait la gangrène d'hôpital par le miel muriatique. Enfin, ce fut lui qui introduisit sur le continent le pansement des ulcères atoniques par les bandelettes agglutinatives, dit de Baynton, pansement encore couramment employé de nos jours.

Kluyskens jouissait à Gand de la plus grande considération. C'est ainsi qu'en 1811, il fit partie de la députation chargée d'aller complimenter l'empereur Napoléon I, sur la naissance du Roi de Rome. En 1816, sous le Gouvernement hollandais, il fut nommé membre de la Députation provinciale pour la ville de Gand; quelques années plus tard, sous le régime actuel, un vote populaire le fit entrer comme membre au Conseil communal.

Il fut nommé chevalier de l'Ordre du Lion néerlandais lors de la création de cet ordre, et chevalier de l'Ordre de Léopold, le 14 décembre 1838. Le Roi de Prusse, Fréderic-Guillaume, lui envoya une bague en brillants accompagnée d'une lettre autographe en témoignage de haute satisfaction pour les soins qu'il avait donnés aux nombreux blessés prussiens après la bataille de Waterloo.

A. DE COCK.

PUBLICATIONS DE J.-F. KLUYSKENS

1797. *Verhandeling over den Druiper en de Pokziekte.* Traité de la gonorrhée et de la vérole. 2 volumes in-8°.

Traduction flamande d'un ouvrage anglais de B. Bell, où se trouve défendue la dualité de ces deux infections vénériennes.

1801. *Verhandeling over de Koeypokjes.* Mémoire sur la vaccine.

L'auteur aida puissamment à la propagation de la vaccine dans les provinces belges.

1802. *Introduction à la pratique des accouchements.* 2 volumes in-8°.

Traduction française d'un ouvrage anglais.

1805 et années suivantes. *Annales de littérature médicale étrangère.* 21 volumes in-8°.

Grâce aux relations qu'il entretenait avec quelques grandes maisons commerciales de Gand, Kluyskens parvenait à faire entrer en contrebande en Belgique — occupée alors par les Français en guerre avec l'Angleterre — les productions littéraires médicales les plus importantes de ce dernier pays. Traduits par lui ou par ses collaborateurs, ces travaux étaient publiés dans les Annales et exercèrent une influence considérable sur les études médicales non seulement de notre pays, mais même de la France.

1806. *La digitale pourprée.* Pamphlet destiné à combattre l'engouement que manifestaient certains de ses collègues pour l'emploi de cette drogue dans la phtisie pulmonaire.

1810-1811. Traduction française de la *Zoonomie ou lois de la vie organique* par Érasme Darwin; 4 volumes enrichis d'une belle préface du traducteur.

Kluyskens publia une analyse de cet ouvrage mais n'imprima point le cinquième volume promis comme complément de la zoonomie et devant comprendre des notes et observations des traducteurs.

1817. *Mémoire sur la fièvre typhoïde qui règne dans la province de la Flandre occidentale.*

1819. *Dissertation sur l'ophtalmie contagieuse qui règne dans quelques bataillons de l'armée des Pays-Bas.*

L'auteur y affirme la nature contagieuse de l'affection qui faisait alors des ravages effrayants.

1824-1826. *Matière médicale pratique* en 2 forts volumes in-octavo.

Kluyskens y combattait la méthode débilitante, alors fort en honneur parmi les praticiens et préconisait l'usage des arômes, des agents éthérés, des toniques et de l'opium. Sa matière médicale est, en grande partie, le résumé de sa pratique et de quelques préceptes consignés dans diverses Pharmacologies anglaises.

1833. *Quelques réflexions sur la nature et le traitement du choléra morbus épidémique de l'Inde.*

L'auteur y vante les toniques et les fébrifuges comme principes du traitement.

1837. *Exposé sur la nécessité de construire un vaste hôpital, un nouvel hospice d'aliénés et sur le besoin de donner plus de capacité aux hospices des invalides des deux sexes.*

Les établissements hospitaliers étaient à cette époque dans un état lamentable; et c'est certainement en partie à l'initiative et aux réclamations constantes de Kluyskens, que nous avons dû la création, à quelques années de là, d'un nouvel hôpital, d'un orphelinat et d'un hospice d'aliénés pour hommes. De plus, « par son influence, » Kluyskens ne fut pas étranger à la détermination du Gouvernement hollandais » d'établir le siège d'une des Université des provinces du midi, à Gand » (Guislain).

CH.-A. VAN COETSEM
(1819)

Van Coetsem, *Charles-Auguste,* né à Gand, le 30 mai 1788, y mourut le 14 octobre 1865.

Il était fils d'un médecin distingué, fit de bonnes études à l'École de médecine départementale et obtint en 1814, après un examen brillant, le diplôme de docteur en médecine à l'Université de Leyde.

Ses débuts furent modestes : il s'établit d'abord à Melsele, mais, après quelques mois de pratique, il revint à Gand et fut nommé prosecteur à l'École de médecine.

Lors de la création de notre Université, Van Coetsem, dont le professeur van Rotterdam avait reconnu le mérite, y fut attaché avec le titre de lecteur; il était chargé de rédiger et de conserver les feuilles de clinique, sous la direction des professeurs.

En 1819, l'enseignement de la pathologie générale lui fut confié.

Dans l'année académique 1821-1822, son nom figurait au programme de la Faculté des sciences. Tout en conservant ses premières attributions, il y donna, comme professeur extraordinaire, les cours d'anatomie comparée, d'histoire naturelle, de botanique et de zoologie. Le conseil académique, sur la proposition de ses collègues de la Faculté, lui décerna à l'unanimité le titre de *matheseos magister et historiæ naturalis doctor.*

L'année suivante, van Breda fut appelé à professer les sciences naturelles et Van Coetsem passa définitivement à la Faculté de médecine. La médecine légale et politique, les maladies des enfants et des femmes, l'hygiène y firent successivement l'objet de ses leçons. Il était maintenu dans son

emploi à la clinique du professeur van Rotterdam et dans la chaire de pathologie générale.

L'arrêté royal de 1835, qui constitua le personnel enseignant, chargea Van Coetsem, professeur ordinaire, du cours de pathologie et de thérapeutique spéciales des maladies internes et du cours de clinique interne. Il les a gardés jusqu'en 1862; le professeur Fraeys vint alors le suppléer dans une partie de cet enseignement : la théorie et la pratique des maladies du poumon et du cœur.

En 1863, Van Coetsem obtint l'éméritat; il continua pourtant de donner, pour une part, le cours de clinique et l'abandonna seulement quelques mois avant sa mort.

Il avait été investi, en 1843, de la dignité rectorale.

Van Coetsem fut attaché à la clinique médicale pendant quarante-six ans; il eut sur cet enseignement une influence considérable. Il voulait « doter la société de praticiens dignes de ce nom »; son savoir, sa grande expérience imprimèrent une direction uniforme aux idées d'une longue succession d'élèves.

Pendant cette époque, la médecine subit une profonde transformation. De nouveaux modes d'exploration sont venus, en grand nombre, élargir la sphère d'action de nos sens; la clinique a largement bénéficié des progrès de la biologie normale.

Les tendances de l'école moderne étaient alors plutôt anatomiques que physiologiques; grâce à une investigation plus pénétrante, on arrivait à découvrir, même dans les parties cachées de l'organisme, le siège du mal; on pouvait faire en quelque sorte une anatomie pathologique sur le vivant, tandis que l'ancienne médecine, dépourvue de ces divers moyens de recherche, s'attachait de préférence à l'étude des troubles fonctionnels. Van Coetsem, par son éducation et par ses tendances, appartenait à cette dernière école; on y reconnaissait moins bien l'organe lésé, mais on s'occupait peut-être davantage de l'organisme malade, de l'indication vitale, du diagnostic général. Il en résultait une thérapeutique plus active

qui, dans certains cas, pouvait être rationnelle, alors que le diagnostic du siège ne se trouvait pas suffisamment précisé.

Sur un autre terrain, Van Coetsem restait aussi le gardien fidèle des anciennes traditions : il avait, au plus haut point, le sentiment de la dignité médicale. « La profession que vous exercez, disait-il aux fondateurs de la Société de médecine de Gand, vous élève, si vous savez l'honorer, au dessus des autres hommes. »

Le professeur ne se borna point à l'enseignement qui descend de la chaire; il composa deux livres destinés surtout à l'instruction des élèves : le premier, et le plus important, *Medicinae theoreticae conspectus* parut en 1825; le second, *Elementa medicinae forensis,* en 1827. Ils ont dû rendre de grands services aux étudiants d'alors; les principales données de la science du temps s'y trouvent exposées avec beaucoup de clarté et d'ordre; le style de l'auteur qui, en français, est parfois lâche, diffus, un peu emphatique, se transforme devant les exigences de la phrase latine : il devient simple, précis et serré.

Les *Recherches cliniques et anatomo-pathologiques sur l'inflammation aigüe de l'arachnoïde cérébrale, sur l'hémorrhagie circonscrite et sur le ramollissement du cerveau* ont un caractère plus original. Elles comprennent un grand nombre d'observations soigneusement recueillies, mais l'auteur, en les discutant sous l'influence des idées de l'époque, fait la part beaucoup trop large aux phlegmasies et à l'arachnoïdite en particulier.

Van Coetsem fut un des membres fondateurs de la Société de médecine de Gand et aussi un des trois premiers commissaires-directeurs. Il prononça, en cette qualité, le discours inaugural dans la séance du 19 août 1834. Pendant les deux années suivantes, collaborateur des plus actifs, il publia quatre mémoires dans les Annales de la jeune Société. Le plus important traite de la pneumonie produite par la poussière de coton et signale les effets nuisibles que l'entrée de ces particules étrangères dans les voies respiratoires peut y

exercer. En 1837, son nom a disparu de la liste des membres résidants.

L'arrêté royal du 19 septembre 1841 lui donna une place de membre titulaire à l'Académie de médecine de Belgique, lors de sa fondation. En 1859, il y fut appelé à la première vice-présidence. A part quelques rapports, on ne trouve guère de lui, dans le Bulletin académique, qu'une *Note relative à un cas remarquable d'helminthiase recueilli à la clinique interne de l'hôpital civil de Gand,* et une argumentation dans le débat dont ce travail fut l'objet.

Van Coetsem remplit longtemps les fonctions de médecin en chef à l'hôpital de la Biloque; il y prenait tout le service des maladies internes, les six premiers mois de l'année.

Pendant près de trente ans, il fit partie de la Commission médicale provinciale. En 1849, à la mort de Verbeeck, il fut élevé à la présidence, et son mandat fut constamment renouvelé depuis. Sa constante activité, sa fermeté bienveillante, son esprit d'impartialité et de justice, sa ponctualité rigide furent éloquemment rappelés dans le discours que prononça, lors de ses obsèques, un de ses collègues, le Dr Dumont.

Le 8 juin 1865, le corps médical, le corps pharmaceutique, les élèves de la Faculté de médecine se réunirent pour fêter le cinquantième anniversaire du début de Van Coetsem dans la pratique de la médecine. Ils vinrent solennellement reconnaître les services qu'il avait rendus pendant un demi-siècle et honorer ce profond sentiment de la dignité et du devoir qui, dans sa longue carrière, l'avait constamment soutenu. Ils lui offrirent son portrait, œuvre remarquable du peintre Pauwels.

Les vœux qu'on formait alors ne devaient pas s'accomplir. Le maître vénéré, dans sa réponse, avait parlé du peu de temps qui lui restait à vivre : quatre mois après, son rude labeur était achevé; il succombait à une courte maladie. Il avait été nommé officier de l'Ordre de Léopold le 8 septembre 1865, cinq semaines avant sa mort. Une foule recueillie se pressa à ses funérailles; ceux qui, en si grand nombre, lui devaient la santé ou la vie, se souvenaient.

† R. BODDAERT.

ADOLPHE BURGGRAEVE
(1832)

Burggraeve, *Adolphe-Pierre*, naquit à Gand, le 6 octobre 1806. En 1822, il fut inscrit comme élève à la Faculté de médecine de l'Université de Gand récemment fondée par le Roi Guillaume I. Il fit son internat à l'Hôpital civil, et soutint sa thèse doctorale le 20 décembre 1828. Déjà au commencement de cette année, le professeur d'anatomie Verbeeck avait distingué le jeune étudiant et se l'était attaché comme prosecteur.

Après son doctorat, il fit un voyage scientifique en Hollande, suivit à Utrecht les leçons de Schröder van der Kolk et étudia surtout les procédés d'injection des vaisseaux sanguins. La patrie de Ruysch était considérée, à juste titre, comme la terre classique de cette espèce de préparations.

Le professeur Fohmann, à Liège, qui devait être prématurément enlevé à la science, lui donna aussi d'utiles conseils pour la technique des injections de lymphatiques. Il garda un souvenir reconnaissant à ces deux hommes qui avaient dirigé ses débuts, et plus tard il dédia un de ses livres à leur mémoire [1].

De retour à Gand, il s'efforça de reproduire des pièces anatomiques qu'il avait admirées dans les universités du Nord et de retrouver le secret de Ruysch que l'on considérait comme perdu; il réussit à faire des préparations rappelant celles de l'anatomiste hollandais, surtout des injections très pénétrantes donnant à la peau et aux muqueuses la coloration de la vie [2]. Par la dissection, il poursuivait ensuite le trajet des

(1) *Histoire de l'anatomie*, édit. de 1880.

(2) Les préparations de Ruysch avaient une réputation historique, mais ce n'était pas leur vue qui avait inspiré Burggraeve, puisqu'il n'en existait plus dans les musées de Hollande quand il visita ceux-ci. *(Précis de l'histoire de l'anatomie*, p. 296*)*. La formule des

grands troncs vasculaires, et une de ces pièces, conservée au musée de notre Université, est regardée à juste titre comme un chef-d'œuvre de patience et d'habileté opératoire.

La période troublée qui suivit la séparation de la Belgique et de la Hollande donna au jeune chirurgien l'occasion de se rendre utile à ses compatriotes. Nous le voyons en 1832 attaché à une ambulance d'un corps de volontaires à Watervliet, sur la frontière hollandaise, et, quelques mois plus tard, au siège de la citadelle d'Anvers.

Les notes qu'il a publiées vers la fin de sa vie [1] sur les événements du début de sa carrière sont très succinctes, et il n'est pas probable qu'il ait pris une grande part aux opérations militaires d'alors, puisque nous ne voyons guère d'interruption dans son activité académique.

En décembre 1830, il fut nommé lecteur d'anatomie par le Gouvernement provisoire. Le 18 août 1832, il fut chargé des cours de zoologie et d'anatomie comparée, et abandonna cet enseignement lorsque, le 5 décembre 1835, il fut nommé professeur extraordinaire, chargé du cours d'anatomie humaine, succédant en cette qualité à Verbeeck, appelé à la clinique chirurgicale.

Installé ainsi complètement dans le département anatomique, Burggraeve, secondé par son prosecteur Meulewaeter et par Soupart, professeur d'anatomie topographique et de médecine opératoire, fit preuve d'une très grande activité. Des centaines de préparations d'anatomie normale et pathologique et

injections et des liquides conservateurs de Ruysch n'était pas perdue, comme Burggraeve le croyait. Pierre le Grand avait acheté, en 1717, la collection et un manuscrit de Ruysch pour l'Académie des sciences de Saint-Pétersbourg; la formule était si peu tenue secrète que déjà, en 1743, douze ans après la mort de Ruysch, on permit à un médecin hollandais, J.-C. Rieger, d'en prendre connaissance et de la publier dans un de ses ouvrages. L'arcanum de Ruysch n'est d'ailleurs rien d'extraordinaire : les pièces injectées au suif coloré étaient tout simplement conservées dans l'alcool. (Voir Hyrtl, *Prakt. Zergliederungskunst*).

Burggraeve procédait de la manière suivante : la matière à injection était de la gélatine colorée au minium; la pièce était plongée ensuite dans l'eau chaude, et l'épiderme enlevé par friction; elle était conservée dans de l'alcool faible (genièvre) additionné (nécessité) de quelques gouttes d'acide chlorhydrique. (D'après une communication manuscrite).

(1) *Les choses de notre temps*, 1887, *passim*.

de tératologie sortant de leurs mains formèrent le premier fonds du musée anatomique actuel.

Il fit également des injections pénétrantes dans le but d'élucider des questions de structure intime des organes. En 1837, il présenta à la Société de médecine de Gand, dont il était membre fondateur (1834), une série d'injections servant à documenter ses vues au sujet de l'unité de composition de divers organes : poumons, foie, villosités intestinales, etc. Cette manière de procéder pour démêler la fine structure des organes par l'examen à la loupe d'injections de masses opaques était certes assez grossière, mais à cette époque, la technique microscopique était, chez nous, encore dans l'enfance.

Burggraeve ne se contentait pas de la simple constatation des faits, mais son imagination ardente le poussait à faire des généralisations. Dans ce domaine, qu'on appelait alors anatomie philosophique, il entrevoyait la solution de questions qui ne sont devenues claires que beaucoup plus tard, à la suite de recherches faites par de nombreux travailleurs. C'est ainsi que nous trouvons en tête d'un mémoire *Sur les monstruosités considérées dans leurs rapports avec l'organogénie*, publié dans cette même année 1837 par la Société de médecine de Gand, cette phrase de Meckel : « Les degrés de développement que l'homme parcourt depuis son origine jusqu'à sa maturité parfaite correspondent à des formations constantes dans la série. » Rien que la manière de la mettre en évidence (comme épigraphe, en italiques) prouve qu'il avait conscience de l'importance de cette proposition qui, formulée plus tard comme aphorisme par E. Häckel, devait avoir une si grande influence sur les études morphologiques.

Burggraeve signala encore son passage à l'anatomie par la publication d'un *Précis de l'histoire de l'anatomie*, dans lequel il fait ressortir la part importante qui revient aux anatomistes belges dans le mouvement de rénovation inauguré par Vésale, et il consacra un volume spécial à des études sur cet illustre compatriote. C'est avec raison qu'il appelle ces publications des œuvres patriotiques.

Il publia, en 1843, un traité d'histologie qui, pour la texture microscopique des tissus et des organes, n'était peut-être pas à la hauteur des travaux contemporains ou même déjà antérieurs de J.-F. Meckel, C.-F. Krause, Fr. Arnold, Henle, etc.; mais l'anatomie des systèmes, entendue à la manière de Bichat, renfermait des vues originales.

Conformément aux idées ayant cours et qui régnèrent encore longtemps après lui, Burggraeve ne considérait pas l'étude de l'anatomie humaine comme un but, mais comme un moyen : c'était une préparation indispensable à la chirurgie. Émanciper l'anatomie de ce rôle accessoire et en faire une science autonome, c'était, pour employer le mot d'un médecin journaliste, que Burggraeve se plaisait à répéter, faire une « inutile histoire naturelle ». Son stage anatomique dura vingt ans. Il y acquit des connaissances pratiques et cette habileté manuelle qui le distinguait parmi les meilleurs opérateurs; mais il ne perdit pas de vue son objectif principal : il était chirurgien dès le début de sa carrière. Lorsqu'en 1848 Verbeeck prit sa retraite, Burggraeve quitta l'anatomie et obtint la chaire de clinique chirurgicale.

Il avait atteint son but : professeur ordinaire à l'Université, chirurgien principal à l'Hôpital civil, déjà favorablement connu dans le pays et à l'étranger et dans toute la force de l'âge, il n'avait plus qu'à continuer dans la voie qui s'ouvrait devant lui large et dépourvue d'obstacles. En 1854, lors du décès du professeur Teirlinck, il fut en outre chargé du cours théorique de pathologie chirurgicale.

Il se livra avec ardeur à ses travaux de prédilection, et son activité fut féconde en résultats. Outre ses travaux didactiques, manuels de chirurgie, etc., et les nombreuses observations de cas qu'il rencontrait dans sa pratique, il publia, en 1850, ses premiers travaux sur l'application de l'ouate au pansement des plaies et aux appareils de fractures. Cette innovation seule constitue déjà un titre sérieux à la reconnaissance de l'humanité. Brillant opérateur, maniant le couteau avec le sang-froid

que lui donnaient ses connaissances anatomiques, il ne voulut cependant jamais briller aux dépens de ses blessés; il faisait de la chirurgie conservatrice quand il prévoyait qu'un fragment informe et mutilé de membre aurait pu être encore de quelque utilité à une malheureuse victime du travail. C'est à cela que tendaient également ses pansements au plomb laminé qui lui donnèrent de beaux résultats dans les plaies de fabrique si fréquentes dans une ville industrielle.

Malheureusement, les règles de l'antisepsie, dont l'application rigoureuse a sauvé depuis tant de vies humaines, n'avaient pas encore été formulées par l'immortel Lister. Les anciennes constructions de l'Hôpital étaient véritablement contaminées, et malgré tous leurs soins, les opérateurs avaient souvent le triste spectacle de voir leurs malades succomber à l'infection à la suite des interventions chirurgicales les plus simples.

Burggraeve n'était pas homme à se croiser les bras devant ce déplorable état de choses. L'ennemi invisible surexcitait son tempérament de lutteur; il importait, en attendant des mesures plus radicales, d'aller au plus pressé, d'avoir recours aux armes les plus puissantes que renfermât l'arsenal thérapeutique, et si les anciens médicaments se trouvaient en défaut, il fallait en chercher d'autres, mais il en fallait à tout prix. C'est peut-être là qu'il faut voir le point de départ d'une orientation nouvelle qui marqua la fin de sa carrière.

Le moyen radical, c'était le remplacement des anciens locaux de l'abbaye de la Byloke par des constructions plus en rapport avec les règles de l'hygiène. C'est à la réalisation des projets qu'il avait conçus qu'il allait maintenant consacrer tous ses efforts.

Le Conseil communal, où la confiance de ses concitoyens l'avait appelé à siéger en 1857, lui fournit une tribune pour défendre ses idées, en même temps qu'il les développait dans ses écrits; et comme il maniait la parole et la plume avec la même habileté que le bistouri, il sut se faire écouter.

Un profond sentiment de philanthropie inspirait tous ses actes; le soulagement des misères qui accablent l'humanité

était l'objectif constant de son activité intellectuelle. Il écrivit beaucoup, livres, brochures scientifiques, tracts populaires, afin de propager ses idées sur les règles à suivre pour maintenir la santé, ce bien inestimable entre tous, et reculer aussi loin que possible le terme fatal de la vie; il recommanda la sobriété, le régime salin, l'air de la mer; il écrivit des volumes en l'honneur de la découverte de Jenner et stigmatisa les détracteurs de cette œuvre bienfaisante comme ennemis de l'humanité. Et, ce qui le préoccupait au moins autant que la santé publique en général, c'était la condition misérable des déshérités de la fortune. Ses études sociales, publiées en brochures, puis réunies en volumes ou réparties au hasard dans d'autres écrits, ne cessent de réclamer l'amélioration des conditions matérielles et intellectuelles des ouvriers : demeures spacieuses où l'air et la lumière aient libre accès, asiles pour la vieillesse, orphelinats, hôpitaux au bord de la mer.

Il se passionnait pour ces grandes questions sociales où l'avenir de la civilisation est en jeu : paupérisme, criminalité et répression, responsabilité; il écrivait en tête de son livre *Sur l'amélioration du sort des ouvriers de fabrique,* ces mots qui résument toute la question sociale : « La société ne sera assise sur des bases stables que lorsque les conditions physiques et morales des masses seront mieux réglées. »

Peut-être bien que les spécialistes lui ont dénié la compétence voulue pour résoudre ces problèmes; mais, que lui importait l'opinion des savants économistes, à lui qui étudiait pratiquement la question au contact journalier des misérables!

Il avait une admiration sans bornes pour l'œuvre de Victor Hugo, et il est remarquable de constater combien l'illustre poète et le grand médecin se sont trouvés en communauté d'idées sur le terrain de la charité universelle. Moralisez les parias de la société, ne cessent de répéter l'un et l'autre; tâchez d'aplanir les révoltantes inégalités que l'individualisme de notre civilisation raffinée entraîne fatalement après lui; faites pénétrer de la lumière dans ces âmes obscures sous l'ombre épaisse desquelles fermentent les idées de vengeance

et de destruction : et par là même vous aurez supprimé une des grandes causes de criminalité.

Utopies, vaines déclamations, diront les sceptiques; mais, ce n'en est pas moins un honneur pour l'humanité que, de temps en temps, surgisse, au milieu de la foule des indifférents, un homme de cœur qui crie bien haut ce que tant d'autres se contentent de penser tout bas.

Burggraeve eut, d'ailleurs, la satisfaction de voir réaliser quelques-uns des projets auxquels il attachait le plus d'importance. Le nouvel Hôpital de Gand était terminé avant qu'il eût pris sa retraite. Et s'il reste encore beaucoup à faire pour améliorer le sort des ouvriers, nul ne peut nier que, depuis quarante ans, beaucoup ait été fait, surtout par la diffusion de l'instruction qui leur fournit les moyens de s'élever dans la hiérarchie sociale.

A côté de cette satisfaction morale, il eut celle de voir ses mérites reconnus par ses contemporains. Le Roi le nomma officier de son ordre [1]; il fut membre titulaire de l'Académie de médecine depuis sa fondation et membre d'un grand nombre de sociétés savantes du pays et de l'étranger. Ses élèves lui exprimèrent publiquement leur admiration et leur reconnaissance à deux reprises différentes. En 1857, ils lui offrirent son portrait peint par Pauwels. Ce fut notre collègue Van Bambeke qui, dans cette cérémonie, porta la parole au nom de ses condisciples. En 1865, on lui offrit son buste en marbre, dû au sculpteur gantois Van Eenaeme. L'Université, la Société de médecine, et on peut dire la Ville entière, s'associèrent à la brillante ovation dont le professeur fut l'objet. Le soir, une promenade aux flambeaux circula par les principales rue de la ville aux acclamations enthousiastes de la foule.

Burggraeve jouissait, en effet, d'une immense popularité non seulement auprès de ses collègues et de ses élèves, mais dans toutes les classes de la société. Il la devait à son talent réel de professeur et d'opérateur, et surtout à cet ensemble de qualités

(1) La dosimétrie lui valut plus tard encore différents ordres étrangers.

qui font l'homme parfait. Nous ne pouvons mieux faire que de répéter à ce propos les paroles que prononça devant l'Académie de médecine de Belgique dans la séance de janvier 1902, un de ses anciens élèves, le professeur Rommelaere, de l'Université de Bruxelles, en annonçant la perte que l'Académie venait de faire :

« Ce qui caractérisait surtout son enseignement, c'est un talent de vulgarisation des plus remarquables par la lucidité de l'expression et la concision de la pensée.

» Il possédait le rare don de savoir enseigner.

» L'influence qu'il exerçait, il ne la devait pas seulement à ses mérites scientifiques : elle trouvait sa source encore dans les qualités du cœur et dans l'atmosphère sympathique que son dévouement créait autour de lui. C'était une nature d'artiste qui charmait dès le premier abord et dont une parole éloquente et sans affectation rehaussait l'influence.

» Il avait deux autres qualités : c'étaient la bonté et le dévouement; il répandait le bien autour de lui avec une générosité qui ne s'est jamais démentie. »

Il obtint l'éméritat en février 1868, après 36 années d'enseignement universitaire; mais encore plein de force et d'énergie; il sentit bien que l'heure du repos n'avait pas encore sonné pour lui.

Il continua à s'intéresser à des questions d'enseignement et, à diverses reprises, il développa des idées souvent très justes. Il prit notamment la parole devant l'Académie de médecine dans la discussion sur le recrutement des professeurs (1877). Ce qui lui tenait surtout à cœur, c'était la création d'un Jury d'État, d'une Haute-Cour pour la collation des diplômes professionnels d'avocat et de médecin, les Facultés ne pouvant délivrer que des diplômes scientifiques. Il voulait également un examen d'entrée à l'Université afin d'écarter les non-valeurs. Les idées qu'il défendit ont beaucoup de partisans dans le corps enseignant et sont appliquées dans d'autres pays et même chez nous aux Écoles spéciales.

Il ne renonça pas non plus à la pratique de la chirurgie et

resta en fonctions comme chef de service à l'Hôpital pendant plusieurs années. Lors de la guerre néfaste de 1870, il fut un des premiers à répondre à l'appel fait aux médecins par la Croix-Rouge; il organisa une ambulance sur la frontière franco-belge et soigna avec dévouement les blessés recueillis à l'Hôpital de Gand. Mais, à partir de ce moment, l'objectif principal de son activité fut la réforme de la thérapeutique, qu'il appela d'abord la médecine atomistique et plus tard la dosimétrie.

De notre temps où la division du travail et la spécialisation ont été poussées très loin, trop loin même, ce changement paraît étrange; mais Burggraeve appartenait à une époque où les études étaient plus généralisées mais moins approfondies. N'ayant pas fait d'études spéciales en pharmacodynamie, il manquait de base scientifique pour faire un chef d'école. Mais ce qui ne lui manqua pas ce fut l'énergie toute juvénile qu'il mit à propager ses doctrines par la parole et par les écrits. Ce septuagénaire parcourait l'Europe faisant des conférences de ville en ville, gagnait des adeptes par le prestige de sa parole et de son physique inspirant le respect et l'admiration. Il fut surtout favorablement accueilli en France, en Espagne et au Portugal; de là, ses doctrines se répandirent dans les républiques sud-américaines; ses écrits furent traduits en différentes langues, et dans plusieurs pays, notamment en Italie, en Espagne, aux États-Unis, se publièrent des journaux dosimétriques. Paris était le centre de la nouvelle doctrine. La Belgique resta assez indifférente, ou ne lui fournit que quelques obscurs comparses. Burggraeve attribuait cet échec relatif à la malveillance de ses collègues, ou, comme il le disait, de l'École, organisant contre son œuvre la conspiration du silence. Cette indifférence surtout le vexait. Il aurait compris qu'on lui jetât la pierre, nul n'étant prophète dans son pays, et il était de taille à tenir tête à ses adversaires; mais être ignoré, cela l'exaspérait. Sa tribune, *Le répertoire universel de médecine dosimétrique,* paraissait depuis 1872 en fascicules mensuels de quarante à soixante

pages; il en était pour ainsi dire le seul rédacteur. C'est là qu'il publiait l'exposé de sa doctrine, ses polémiques, correspondance, impressions de voyage, le tout sans préjudice de ses autres publications : manuels, brochures populaires, causeries pour les gens du monde, etc. De ces dernières, vingt et une virent le jour pendant la seule année 1883, soit plus d'un millier de pages d'impression.

On se prend à regretter parfois que cette incroyable activité ait été dépensée en pure perte non seulement au point de vue scientifique mais aussi au point de vue matériel, au moins pour lui-même, car si la dosimétrie fit fortune, ce n'est pas dans la caisse du grand maître que l'or afflua. Il n'était d'ailleurs rien moins qu'un homme d'affaires; il en avait déjà fourni antérieurement la preuve et, cette fois encore, il pouvait s'appliquer à lui-même une des citations qu'il affectionnait : *sic vos non vobis.*

Cette indifférence pour les bénéfices matériels doit l'excuser à nos yeux d'avoir couvert de son nom et patronné de son autorité incontestée ce qui n'était en réalité qu'une opération commerciale. L'argent n'avait de valeur pour lui que pour autant que facteur indispensable à la propagation de ses idées. Quand la fortune lui souriait, il ouvrait généreusement les mains et dépensait sans compter, se faisait le Mécène de jeunes artistes, mais ne thésaurisait pas. Il avait bien souvent dans ses livres recommandé aux ouvriers la prévoyance, l'épargne, mais il ne prêchait pas d'exemple. Il vivait très modestement, il est vrai, mais sans se préoccuper du lendemain.

Bien que lutter fût sa vie, comme il le répétait souvent, il avait cependant ses moments de mélancolie où il commençait à regretter la vie calme et paisible qu'il aurait pu mener s'il n'avait été poussé par une force supérieure, cet impératif catégorique qui lui avait mis le bâton de l'apostolat dans la main. A ce point de vue, une lettre qu'il écrivit à un de ses anciens élèves est caractéristique. Elle est de 1893. Burggraeve avait 87 ans, les infirmités de la vieillesse commen-

çaient à entamer sa vigoureuse nature. Voici un extrait de ce document qui dépeint bien l'état d'âme du vieux lutteur :

« Votre lettre m'a rappelé les temps heureux où en dehors des luttes de la pratique je pouvais me consacrer à l'instruction de mes élèves. Ç'a été, comme on dit, mon pain blanc avant mon pain noir. Non que je m'en plaigne : lutter est dans mon tempérament, surtout pour une cause aussi juste que celle de l'humanité souffrante. »

Il continua donc à lutter, c'est-à-dire à écrire. Il avait dépassé, et de beaucoup déjà, les limites de la vie normale, et tandis que les années s'accumulaient sur sa tête sans la faire fléchir, il commença à espérer sérieusement de devenir centenaire; il le désirait surtout pour être une preuve vivante de l'excellence de son système; aussi chaque fois qu'un personnage en vue venait à mourir, on lisait un article dans le *Répertoire* attribuant cette mort à une coupable négligence des panacées que fournit la dosimétrie. La morale consistait invariablement à engager les incrédules à revenir à de meilleurs sentiments : Faites comme moi; *experto crede Roberto.*

Enfin, une douloureuse infirmité le condamna au repos; il dut subir plusieurs fois l'opération de la lithotritie; sa force de caractère ne faiblit pas un instant. Il faisait des promenades artistiques autour de sa chambre, étudiait les œuvres d'art dont il s'était entouré, vivait de ses souvenirs, se rappelait ses relations d'autrefois avec les artistes dont il admirait les œuvres. Il comptait publier plusieurs volumes sur ses impressions d'art; il n'en parut qu'un seul.

Quelques années avant sa mort, il entreprit la publication d'un grand ouvrage qui devait être le couronnement de toute sa carrière. Il en parut une série de fascicules, sous le titre : *Les choses de notre temps. — Souvenirs d'un nonagénaire,* comprenant plus de douze cents pages d'impression, traitant de tout : histoire, médecine, philosophie, sociologie, etc. Son exemplaire à lui, conservé à la Bibliothèque de l'Université, est interfolié de papier blanc et tout émaillé de notes manuscrites comme s'il avait voulu en préparer une nouvelle édition.

Il profita aussi de sa réclusion forcée pour mettre en ordre ses manuscrits. Nonante-et-un gros volumes reliés, conservés à la Bibliothèque, sont là comme le témoignage vivant de cette activité intellectuelle que la mort seule pouvait abattre. Quand on parcourt ces vénérables pages éclaboussées de longues files de mots souvent incomplets et presque illisibles, courant de travers, sabrées de ratures, on se sent pris de respect pour cette pensée toujours en effervescence, à laquelle le bec de la plume semblait ne pas fournir une voie d'écoulement assez rapide.

Quand, enfin, il se sentit définitivement terrassé, il envisagea la situation avec un calme stoïque. Au cours de sa longue carrière il avait trop souvent vu la mort de près pour ne pas oser la regarder en face.

Il s'éteignit paisiblement, le 10 janvier 1902, dans la quatre-vingt-seizième année de son âge.

H. LEBOUCQ.

SOURCES

Souvenirs personnels et renseignements puisés dans les fragments autobiographiques des publications énumérées ci-après.

PUBLICATIONS DE AD. BURGGRAEVE

Dans cette liste ne sont pas mentionnés les rapports présentés à l'Académie de médecine ou à la Société de médecine de Gand, ni les discussions dans lesquelles Burggraeve prit la parole. Il en est de même des nombreux articles parus dans le *Répertoire*, le *Bulletin* et autres périodiques de médecine dosimétrique. Beaucoup de ces articles ont, d'ailleurs, été réunis en volumes portant des titres spéciaux qui seront renseignés ici.

ABRÉVIATIONS

B. Ac. = *Bulletin de l'Académie royale de médecine de Belgique;*
B. S. m. = *Bulletin de la Société de médecine de Gand;*
A. S. m. = *Annales de la Société de médecine de Gand.*

1828. *Quædam de natura morborum syphiliticorum et de istorum curandi methodo: quæ in Academia Gandavensi publico et solemni examine submittit Adolphus Burggraeve gandavensis.* Die XX Decemb. MDCCCXXVIII. Gandavi, G. De Busscher et fils, typogr.

1834. Clinique chirurgicale de l'Université de Gand. Professeur J. Kluyskens. *Cure*

radicale de chute du rectum par le cautère actuel. L'observateur médical belge. Bruxelles, t. I, p. 296.

1835. *Note sur l'induration de l'encéphale et notamment des olives dans l'épilepsie.* A. S. m., 1835, p. 54.

1836. *Mémoire sur les calculs enchâtonnés.* Ibid., 1836, p. 82.

1837. *Philosophie anatomique. Étude sur les monstruosités considérées dans leurs rapports avec l'organogénie.* I. De l'acéphalie. Ibid., 1837, p. 37. II. De l'anencéphalie et de la monopie. Ibid., 1837, p. 145, 2 pl.

1838. *Essai sur l'unité de composition du foie et des poumons, des villosités de l'intestin et du chorion.* Ibid., 1838, p. 176.

1839. *Mémoire sur une restauration de la face, précédé d'un aperçu historique sur l'autoplastie depuis son origine jusqu'à nos jours.* Ibid., 1839, p. 289.

1840. *Cours théorique et pratique d'anatomie.* T. I. Précis de l'histoire de l'anatomie. Gand, T. Impens, 1840, in-8°, XII-503 pp., portrait de Vésale, lith. par Vanderhaert.

1841. *Études sur André Vésale.* Gand, Annoot, in-8°, XXXIII-439 pp., portrait de Vésale gravé par Onghena et un fac-simile. Ce volume réuni au précédent a été réédité comme t. I des Œuvres médico-chirurgicales.

1841. *Observations autoplastiques.* A. S. m., 1841, t. I, p. 322.

1842. *Des rapports de l'oreille interne et du cervelet.* Ibid., 1842, t. I, p. 110.

1843. *Coup d'œil sur l'état actuel de l'histologie ou anatomie de texture.* Ibid., 1843, t. I, p. 71.

1843. *Huiles grasses; considérations théoriques et pratiques sur leur usage et leurs effets sur l'économie.* B. Ac., 1re sér., t. III, p. 60.

1843. *Cours théorique et pratique d'anatomie.* T. II. Histologie ou anatomie de texture. Gand, Annoot, in-8°, XXVI-568 pp., 12 pl., lith. par Impens. 2e édit., t. II des Œuvres médico-chirurgicales.

1844. *Cas remarquable de monstruosité.* A. S. m., 1844, p. 208, 1 pl.

1845. *Éloge de Vésale.* Mémoires Ac. méd. Belg.

1845. *Note sur les polypes fibreux du larynx.* B. Ac., 1re sér., t. IV, p. 764.

1845. *Résection partielle de la mâchoire inférieure pour ostéosarcome.* B. S. m., 1845, p. 258.

1845. *Observation de ramollissement pultacé de l'estomac.* A. S. m., 1845, t. I, p. 61.

1848. *Chair et sang.* Ibid., 1848, p. 96.

1850. *Tableaux synoptiques de clinique chirurgicale.*

1850. *Observation de rupture sous-péritonéale du duodénum.* Ibid., p. 45.

1850. *Mémoire sur l'emploi des appareils ouatés.* Ibid., p. 50.

1850. *Mémoire sur les pansements inamovibles des plaies et des ulcères.* Ibid., p. 205.

1851. *Pathologie chirurgicale.* Œuvres médico-chirurgicales. Gand, t. III.

1851. *Observation de toxihémie ou d'infection purulente (pyohémie).* A. S. m., t. I, p. 31.

1851. *Essai sur l'emploi de la strychnine dans les paralysies, les névralgies et les convulsions.* Ibid., t. I, p. 69.

1851. *Note sur les injections iodées.* Ibid., t. I. p. 140.

1851. *Note sur la fièvre comateuse traumatique.* B. S. m., p. 127.

1851. *De l'état puerpéral.* A. S. m., t. II, p. 5.

1851. *Plaies du cou par suite de tentative de suicide.* Ibid., t. II, p. 36.

1851. *Essai sur l'inflammation.* Ibid., t. II, p. 81.

1851. *Observations pour servir à l'histoire des résections osseuses.* Ibid., t. II, p. 137.

1852. *Le parc d'histoire naturelle de Gand,* 1er fasc. in-8o, avec figg.; (tout ce qui a paru).

1852. *Considérations sur les abcès.* A. S. m., p. 31.

1852. *Études cliniques.* Ibid., 233.

1852. *Pansements inamovibles; nouveau système.* B. Ac., 1re sér., t. XI, p. 883.

1852. *Pansements emplastiques.* Ibid., 1re sér., t. XI, p. 907.

1852. *Appareils inamovibles ouatés.* Ibid., 1re sér., t. XI, pp. 888 et 896.

1853. *Le génie de la chirurgie, considéré sous le rapport des pansements, des opérations, du diagnostic, du pronostic et du traitement des maladies.* Gand, Annoot, in-8o, VII-466 pp.

1853. *Considérations pratiques sur les tumeurs de la bouche et de l'anus.* B. A., 1re sér., t. XII, p. 628.

1833. *Communication sur l'opération de l'anus artificiel lombaire.* Ibid., 1re sér., t. XII; p. 848.

1853. *Statistique du service chirurgical de l'hôpital civil de Gand.* B. S. m., p. 234.

1854. *L'homme physique.* Gand, Hoste, 2 broch.

1854. *Statistique du service chirurgical de l'hôpital civil* (suite). B. S. m. pp. 8 et 108.

1854. *Du traitement du choléra par l'électricité.* Ibid., p. 305.

1854. *Opération d'anus artificiel.* A. S. m., p. 5.

1854. *Des appareils ouatés; à propos des appareils plâtrés et de leurs usages, notamment dans les phlegmons diffus et les accidents traumatiques graves.* B. Ac., 1re sér., t. XIII, p. 487.

1855. *Note sur les attelles modelées; en réponse à un travail du docteur Merchie.* Ibid., 1re sér., t. XIV, pp. 56 et 330.

1855. I. *Anévrysme de l'artère poplitée.* II. *Traitement de l'inflammation traumatique (appareil ouaté).* III. *Chirurgie civile et militaire.* B. S. m., p. 223.

1855. *Observation d'une arête de poisson dans le scrotum.* Ibid., p. 282.

1855. *Observation de gangrène sèche ou sénile.* Ibid., p. 283.

1855. *Nouvelle macrobiotique ou l'art de prolonger la vie.* Gand, 1855.

1855. *Le vaccin vengé.* Gand, 1855.

1855. *Le choléra indien,* considéré sous le rapport hygiénique, médical et économique. Gand, Hoste, in-8o, 292 pp., 1 pl.

1856. *Appareil à extension graduée pour les membres pelviens,* B. S. m. p. 333.

1856. *Alato-anankésie ou nécessité du sel dans le régime animal.* Conférence faite à Bruges au Cercle des arts. Bruges, Alph. Bogaert.

1856. *La vaccine vengée.* B. Ac., 1re sér., t. XV, p. 2.

1857. *De l'importance de l'hématologie pour la conservation de la vie.* Ibid., 1re sér., t. XVI, p. 693.

1857. *Traitement de l'hydrocèle par substitution.* B. S. m., p. 175.

1837. *Des phlébites métastatiques.* Ibid., p. 203.

1837. *Les appareils ouatés.* Bruxelles, in-fol., 20 pl. lith.

1858. *Note sur le drainage médical.* B. S. m., p. 105.

1858. *Relation d'une extirpation de la mâchoire supérieure et réflexions sur l'infection purulente.* Ibid., p. 322.

1858. *Observation d'œdème de la glotte à la suite d'une morsure de chien.* A. S. m., p. 210.

1858. *Note sur la phtisie tuberculeuse.* B. Ac., 2e sér., t. I, p. 487.

1858. *Projet de réorganisation de l'hôpital civil.* Gand, broch.

1859. *Du magnétisme animal et de ses applications à l'art de guérir.* B. Ac., 2e sér., t. II, suppl. p. 147; Mémoires, t. IV, p. 208.

1859. *Ma conduite dans l'affaire de l'hôpital civil.* In-4o, 2 pp. autogr.

1859. *Discours au Conseil communal* (sur les installations à l'hôpital civil). 5 mars 1859.

1859-1860. *Chirurgie théorique et pratique.* Gand, Carel, in-8o, 402 pp. à 2 col., 8 pl. lith. 2e édit. en 1881.

1860. *Amélioration de l'espèce humaine.* Gand, Carel.

1860. *Chirurgie,* vol. LXII de l'Encyclopédie populaire. Bruxelles, Jamar, [s. d.].

1860. *De l'importance du régime salé pour le soldat en campagne.* B. Ac., 2e sér., t. III, p. 742.

1862. *De l'oxalurie et des applications du régime diététique,* suivi d'une comparaison entre le régime sucré et le régime salé, et d'un compte rendu des expériences faites avec le sulfite de magnésie et le sulfite de soude en vue de prévenir l'infection purulente. Ibid., 2e sér., t. V, p. 327.

1862. *Le génie de la chirurgie ou la chirurgie conservatrice.* Œuvres médico-chirurgicales, t. V.

1862. *Études sociales.* Œuvres médico-chirurgicales, t. VI. Paris, Baillière; Bruxelles, Muquardt. Réédition modifiée d'ouvrages antérieurs. 1re partie. Le vaccin vengé; amélioration de l'espèce humaine; amélioration du sort des ouvriers de fabrique.

1862. *Le choléra indien, considéré au point de vue de ses analogies avec les fièvres paludéennes.* Œuvres médico-chirurgicales, t. VI, 2e partie.

1863. *Quelques faits relatifs à la chirurgie conservatrice.* B. Ac., 2e sér., t. VI, p. 884.

1864. *De l'emploi interne du perchlorure de fer et du chlorure de sodium dans le traitement des anévrysmes.* Ibid., 2e sér., t. VII, p. 189.

1864. *Lettre en réponse à la communication de M. Graux* (sur la note précédente). Ibid., 2e sér., t. VII, p. 349.

1864. *Note sur les épidémies nosocomiales.* Ibid., 2e sér., t. VII, p. 948.

1864. *A la mer; conseils pour la santé.* Bruxelles, Lacroix-Verboeckhoven, in-8o, 370 pp., 4 photogr.

1864. *Question sociale. Amélioration de la vie domestique de la classe ouvrière.* Gand, De Busscher, in-8o, 88 pp.

1865. *Faits cliniques* (amputation de la langue par écrasement linéaire; extirpation de la mâchoire supérieure gauche). B. Ac., 2e sér., t. VIII, p. 59.

1865. *Faits cliniques* (opérations sèches et opérations sanglantes). Ibid., 2e sér., t. VIII, p. 288.

1866. *Projet d'assainissement et d'embellissement de la ville de Gand.* Gand, Annoot, broch. in-8o, 1 pl.

1866. *Du plombage des plaies.* B. Ac., 2e sér., t. IX, p. 466.

1866. *Lettre sur la nature et le traitement du choléra.* Ibid., 2e sér., t. IX, p. 666.

1866. *Considérations anatomico-physiologico-philosophiques sur les organes pelviens doubles.* Ibid., 2e sér., t. IX, p. 801.

1866. *Notice sur les eaux minérales ferrugineuses acidules du Haut-Escaut, principalement sur celles de Dickelvenne.* B. S. m., p. 7; suivie d'une analyse chimique, par J. Morel et K. Ledeganck.

1867. *Hygiène populaire.* Art de prolonger la vie. Bruxelles, Paris, 10 broch. in-12; réédité sous le titre : La science de la santé pour tous.

1867. *Études médico-philosophiques sur Jos. Guislain.* 1e partie. Éloge de Guislain et Étude sur l'aliénation mentale. 2e partie. Questions sociales : La peine de mort; Les écoles de réforme et les prisons; La bienfaisance publique et privée; L'instruction populaire; Le haut enseignement. Bruxelles, Lesigne, 452 pp., gr. in-8°, 2 pl.

1867. *Quelques réflexions à propos des études médico-philosophiques sur Jos. Guislain.* B. Ac., 3e sér., t. I, p. 773.

1868. *Considérations sur la médecine atomistique.* B. S. m., p. 291.

1868. *Résultats statistiques de la chirurgie au plomb.* B. Ac., 3e sér., t. II, pp. 77 et 277.

1868. *Médecine atomistique ou nouveau mode de préparer et de prescrire les médicaments.* Expériences faites à l'hôpital civil de Gand. Ibid., 3e sér., t. II, pp. 337 et 403.

1869. *Note explicative sur la médecine dosimétrique.* B. S. m., p. 47.

1870. *A propos des blessés militaires.* B. Ac., 3e sér., t. IV, p. 1000.

1870. *Médecine atomistique,* ou nouvelle méthode de thérapeutique. Bruxelles, Manceaux, in-8°.

1871. *Note sur le traitement des affections de la hanche.* B. Ac., 3e sér., t. V, p. 64.

1871. *Projet de Haute-Cour pour la collation des diplômes d'avocat et de médecin.* Bruxelles, Office de Publicité, broch. in-8°.

1872-1873. Première année du *Répertoire universel de médecine dosimétrique;* continué sous le titre de : *Bulletin de médecine et de pharmacie dosimétriques,* 1895.

1873. *Travaux d'embellissement et d'assainissement de la ville de Gand.* Annoot, broch. in-8°.

1873. *Dépenses productives.* Discours au Conseil communal. Gand, Annoot, brochure in-8°.

1875. *Monument à Jenner.* Histoire générale de la vaccine à l'occasion du premier centenaire de son invention. Bruxelles, Merzbach, in-4°, 377 pp., 6 pl. lith.

1876. *Nouveau manuel de thérapeutique dosimétrique.* Paris, Chanteaud, plusieurs éditions.

1877. *Organisation des sciences en Belgique.* Discours prononcé à l'Académie royale le 30 juin 1877. B. Ac., 3e sér., t. XI, n° 6.

1880. *Histoire de l'anatomie.* Paris, Chanteaud, in-8°, t. IV, 628 pp., 126 fig. dans le texte. Réédition de trois ouvrages antérieurs : Précis de l'histoire de l'anatomie, Études sur Vésale et Histologie.

1881. *Études sur Hippocrate au point de vue de la médecine dosimétrique.* Paris, Chanteaud, gr. in-8°, 486 pp.

1882. *Jenner et Pasteur ou les vaccins unifiés.* B. Ac., 3e sér., t. XVI, p. 1026.

1883. *La médecine dosimétrique, ses fins et ses moyens.* Paris, Institut dosimétrique, in-8°. Réédition de divers articles parus dans le « Répertoire » depuis sa fondation 1871-1882.

1883. Réponse à M. Deroubaix sur sa brochure : *Quelques mots à propos du nouveau projet de loi sur l'enseignement supérieur.* Bruxelles, Lesigne.

1883. *La médecine dosimétrique devant les gens du monde ou entretiens familiers sur la santé.* Paris, Dentu, 21 opuscules in-12. I. Souvenirs d'un septuagénaire. II. Notre apostolat, etc.

1885. *Études médico-économiques.* Paris, Institut dosimétrique, gr. in-8°, 527 pp., frontisp. et pl. Réédition de plusieurs travaux anciens et quelques inédits : Jenner et Pasteur; Vaccin vengé; Amélioration de l'espèce humaine; Hygiène des âges; Longévité humaine; Climats et médecine dosimétrique; Dyspepsie; Fièvres; Pneumonie et agonie des vieillards; L'art de vieillir; Choléra en Espagne; Nos voyages; Observations ethnographiques.

1886. *Concours Guinard pour l'amélioration de la position matérielle et intellectuelle de la classe ouvrière.* Gand, chez l'auteur, plusieurs éditions.

1886. *La médecine contemporaine.* Correspondances, consultations, variétés, questions professionnelles. Bruxelles, Manceaux; Paris, Carré, 2 vol. in-8°. Médecine humaine, 559, pp. II. Médecine vetérinaire, 439 pp.

1886. *Le livre d'or de la médecine dosimétrique* (avec la collaboration du docteur Gras). Paris, in-8°, ccxxv-500 pp.

1887. *Miscellanées de médecine dosimétrique.* Bruxelles, Manceaux; Paris, Carré, in-8°; il a paru sept séries de 400 à 500 pages jusqu'en 1892.

1887. *Hygiène thérapeutique des pays torrides, fondée sur la médecine dosimétrique.* Bruxelles, Office de Publicité, in-12, t. XII, 288 pp., avec frontispice et carte panorama.

1887. *Hygiène des gens du monde.* Gand, chez l'auteur.

1887. *Longévité humaine par la médecine dosimétrique.* Gand, chez l'auteur.

1888. *Série de dix-huit manuels in-12 de médecine dosimétrique.* Fièvre; dyspepsies; symptomatologie etc. Gand, chez l'auteur, et Paris, Chanteaud.

1889. *Guide du médecin dosimétriste.* Paris, G. Carré, in-8°, xlv-872 pp.

1889. *Nouvel organon ou instrument de médecine dosimétrique.* Bruxelles, Lesigne, in-8°, xxv-1354 pp.

1890. *La Société de médecine de Gand et la médecine dosimétrique.* Bruxelles, Lesigne, in-4°, cxxvi-312 pp., portrait-buste de Guislain.

1891. *Album du livre d'or de la médecine dosimétrique.* Gand, N. Heins.

1892. *Nouvel organon de la médecine dosimétrique;* fondé sur les faits cliniques consignés dans le « Répertoire de médecine dosimétrique » en 1883-1884. (Fait suite à la « Médecine dosimétrique » de 1883; travaux publiés de 1871 à 1882).

1894. *Souvenirs de voyage pour la propagation de la méthode dosimétrique.* Paris, Carré.

1894. *Nos objets d'art et de science avec des aperçus historiques sur l'importance de l'art au point de vue de l'éducation publique. Promenade autour de ma chambre.* Frontispice de Heins. Gand, chez l'auteur, 1r fasc. (seul paru).

1897. *Les choses de notre temps ou souvenirs d'un nonagénaire,* en vingt-cinq tirages (séries). Bruxelles, Lesigne, in-8°, xi-1222 pp.

Discours prononcés aux funérailles de membres de la Société de médecine de Gand, en qualité de commissaire-directeur, et publiés dans le *Bulletin* de la Société :

Sotteau, 1851, p. 393; Louis Colson, 1853, p. 86; Mareska, 1855, p. 134 Bauwens, pharmacien, 1855, p. 361; De Brabant, 1859, p. 274; Guislain, 1860, p. 138; Van Overloop, 1864, p. 171; Jos. Boddaert, 1866, p. 341; Fréd. Rommelaere, 1869, p. 91.

Discours prononcés au nom de l'Académie de médecine aux funérailles de Poelman. B. Ac., 1874, p. 1161. Bulckens. Ibid., 1876, p. 802.

Manuscrits, en partie inédits. — Quatre-vingt-onze volumes reliés conservés à la bibliothèque de l'Université de Gand. Travaux publiés et inédits. Une analyse sommaire du contenu des quarante-deux premiers volumes se trouve dans son livre : *La Société de médecine de Gand et la médecine dosimétrique*, 1890. Préface, pp. cv à cxxi.

Quelques volumes ne sont plus représentés que par les couvertures; Burggraeve lui-même les a détruits quand ils étaient déjà reliés.

J.-G. DE BLOCK
(1834)

De Block, *Joseph-Guillaume,* naquit à Hal, le 6 mars 1806. Il commença ses études à Gand, à l'Institut de Moor et les continua, avec beaucoup de succès, à l'Athénée de la même ville. Il se destina à l'exercice de la médecine et se fit inscrire à notre Université.

Le jeune étudiant y déploya une activité extraordinaire. Trois fois, il fut proclamé lauréat dans les concours ouverts entre les six universités de l'État; en 1826, à Utrecht, pour un mémoire sur les hernies; en 1827, à Groningue, pour un travail sur la pathologie du système artériel; et, l'année suivante, à Gand, pour une étude médico-légale sur les blessures en général et sur celles de la poitrine en particulier. Dans le cours de ses études, une épidémie meurtrière se déclara dans la province de Groningue; De Block y vint combattre le fléau et rendit de signalés services. Il trouva le temps de passer régulièrement et d'une manière brillante ses divers examens; le diplôme de docteur en médecine lui fut conféré, le 11 octobre 1828; il reprenait dans sa thèse le sujet du mémoire couronné par la Faculté de Gand.

De pareils débuts devaient fixer l'attention du corps professoral. De Block, bien jeune encore, était désigné pour une chaire de physiologie quand les événements de 1830 mirent obstacle à la proposition du Collège des Curateurs.

L'attente ne fut pas longue : il avait pris une part active à la révolution et, le 12 mars 1831, un arrêté du Régent le nomma lecteur, avec tous les droits des professeurs.

Au mois de novembre de la même année, le choléra éclata en Angleterre; fidèle à ses antécédents, De Block se présenta pour l'y étudier. Le Gouvernement n'accepta point son offre généreuse, mais, en 1832, la maladie se montrait à Gand,

et le jeune médecin eut l'occasion d'y donner des preuves nombreuses de son amour pour la science et de son dévouement à l'humanité. On lui confia le service de l'hôpital que l'Administration communale établit dans l'ancien couvent des Capucins et on le chargea, en même temps, des fonctions de médecin suppléant au grand hôpital de la Byloque.

Les principaux résultats de ses études furent consignés dans une brochure qu'il publia en 1833 : *Sur le traitement du choléra-morbus*. Elle eut beaucoup de succès et dut être réimprimée l'année suivante. Elle donnait des indications utiles : l'auteur y préconisait les stimulants et repoussait la doctrine anti-phlogistique, qui ne devait pas sortir victorieuse de l'épreuve à laquelle le choléra venait la soumettre.

De Block avait été promu au rang de professeur extraordinaire, le 8 novembre 1834. L'arrêté royal de réorganisation de l'enseignement supérieur lui attribua, en cette qualité, le cours de pathologie et de thérapeutique en général des maladies internes et celui de clinique interne. Plus tard, il professa la médecine légale et la police médicale et, pendant peu de temps, l'hygiène; son enseignement clinique se rapportait surtout aux maladies des enfants.

Il réunissait les qualités qui assurent le succès dans le professorat : une élocution facile, une mémoire extraordinaire, un jugement prompt et sûr, une érudition des plus vastes, la clarté et la méthode dans l'exposition.

Quand l'Université de Louvain reçut une organisation définitive, une chaire de médecine fut offerte à De Block; il résista à des sollicitations pressantes et refusa les grands avantages qu'on lui proposait.

Le 20 septembre 1841, il fut nommé professeur ordinaire.

Le choléra avait reparu en 1849; De Block s'arma de nouveau pour le combattre. Il compléta et modifia sa brochure de 1833 et fit paraître un nouveau travail sous ce titre : *Le choléra-morbus*. Le fond de sa médication avait peu changé, et la confiance de l'auteur dans l'efficacité de ses remèdes s'était beaucoup accrue. Il formulait quelques réserves dans

son premier opuscule; dans le second, il vantait comme un spécifique un traitement dont, cette fois, l'huile essentielle de menthe formait la base. Il retrouva, pour le propager, son activité première; il adressa au Ministre de l'Intérieur d'alors, Ch. Rogier, 3000 exemplaires de sa brochure qui furent distribués à tous les médecins du pays, ainsi qu'aux administrations provinciales et communales. Peu de temps après, il publia une traduction flamande de sa nouvelle œuvre; de plus, il se rendit en Hollande et y développa son système thérapeutique; ses vues y reçurent un accueil favorable de la part des autorités et de ses confrères. Plus de 1000 exemplaires de l'original français et de la traduction flamande furent distribués ou vendus.

En 1854, il demanda et obtint l'éméritat. Plus tard, il profita des loisirs que lui donnait sa retraite pour faire un voyage scientifique en Allemagne, en Autriche, en France et en Italie.

La Société de médecine de Gand le compta parmi ses fondateurs, mais ne le garda pas longtemps; le concours qu'il lui prêta ne fut pas bien actif. Il porte, sur la liste des membres, le titre de médecin en chef de l'Hôpital civil (1834).

De Block voulut combler une lacune dans l'organisation scientifique du pays : de concert avec le Dr Van Esschen, il créa un recueil périodique, *l'Observateur médical belge*.

En 1855, l'Académie royale de médecine de Belgique s'associa le professeur émérite comme membre honoraire.

La santé de De Block subit de rudes épreuves; elles expliquent en partie comment cette ardeur au travail, dont il avait donné dans sa jeunesse des preuves si éclatantes, ne s'est pas soutenue dans la seconde moitié de sa carrière. En 1839, il fit une maladie grave; une nouvelle atteinte, en 1852, ne céda qu'au bout de trois ans. Il put cependant, en 1855, accepter un mandat de sénateur; il appartenait à l'opinion catholique et représentait l'arrondissement d'Eecloo. Il fit partie de la haute Assemblée jusqu'à sa mort; après une année de souffrances, courageusement supportées, il s'éteignit le 8 août 1862.

† R. BODDAERT.

JOSEPH GUISLAIN
(1835)

Guislain, *Joseph*, né à Gand, le 2 février 1797, et y décédé le 1er avril 1860. Il appartenait à une famille qui comptait, parmi ses membres paternels, des hommes remarquables par leurs tendances artistiques. En vertu sans doute d'une transmission héréditaire, lui-même, fort jeune encore, montra une grande aptitude pour l'art du dessin. Cette aptitude dont il eut occasion, plus tard, de donner de nombreuses preuves, détermina ses parents à le destiner à la profession d'architecte; aussi, lorsqu'une vocation irrésistible le poussa vers la carrière de médecin, ce ne fut pas sans difficulté qu'il obtint la permission de l'embrasser.

Après avoir appris le latin pendant deux ans environ, il commença ses études médicales à l'École de médecine du département de l'Escaut; il les continua et les acheva à notre Université qui, entretemps, avait été fondée; là, comme à l'École de médecine, de nombreux et brillants succès couronnèrent ses efforts. Le grade de docteur lui fut conféré, le 31 juillet 1819.

Guislain, génie fécond, s'est illustré à divers titres, mais principalement comme aliéniste et comme professeur de physiologie.

A son début dans la pratique, il eut l'occasion de voir les aliénés dans une maison de santé de Gand. Les vices de la méthode curative appliquée à ces infortunés, frappèrent vivement son esprit, et son cœur généreux s'émut au spectacle des traitements peu humains dont l'ignorance et d'absurdes préjugés les rendaient victimes. Dès ce moment, ses sympathies furent acquises à cette catégorie si intéressante de malades, et l'amélioration de leur sort devint l'objet des méditations et des études du jeune praticien.

L'occasion d'en appliquer le fruit ne tarda pas à se présenter : une question mise au concours par la commission de surveillance médicale d'Amsterdam, provoqua son *Traité sur l'aliénation mentale et les hospices d'aliénés,* publié en 1825, et auquel le prix de trente ducats avait été décerné à l'unanimité. Ce succès encouragea Guislain à poursuivre ses recherches sur les maladies mentales. Bientôt un plus vaste théâtre fut mis à sa disposition. Nommé, en 1828, médecin en chef des établissements d'aliénés à Gand, il y recueillit de nombreux faits et fit paraître, en 1835, son *Traité sur les phrénopathies,* ouvrage remarquable, marqué au coin d'une individualité puissante. C'est dans ce traité qu'il jette les fondements de sa doctrine sur l'influence de la douleur morale dans la production de l'aliénation, et sur la prédominance des causes morales dans la genèse des troubles psychiques. Cette doctrine constituait, pour l'époque où elle apparut, une de ces conceptions géniales qui s'imposent au monde savant. Le livre de Guislain fut traduit dans plusieurs langues ; en Allemagne, il eut trois éditions successives.

C'est à l'initiative et aux patients efforts de Guislain qu'on doit les dispositions, pleines d'humanité, qui sont venues modifier, de fond en comble, le régime de nos aliénés. Quand le maître apparut sur la scène, construction des asiles, traitement des malades, loi protectrice, enseignement, livres pratiques, tout, jusqu'à l'opinion publique, était à créer. Pour atteindre le but, il eut à soutenir une lutte, ardente et sans trève, contre la résistance des uns et l'indifférence du plus grand nombre. « J'étais seul, a-t-il dit, devant d'immenses difficultés. » Mais Guislain appartenait à ces natures que l'obstacle grandit et auxquelles il infuse de nouvelles énergies. Rien ne le rebuta. Il entreprit des voyages dans les principaux pays de l'Europe ; il s'enquit avec sollicitude du régime qu'on y avait adopté ; il visita les établissements consacrés au traitement des maladies mentales, les décrivit avec soin, et parvint enfin, après plus d'un quart de siècle d'efforts, à faire partager sa conviction — on peut dire le rêve de toute sa vie — aux hommes éclairés de son époque.

L'espace me manque pour insister davantage sur les mérites de Guislain, considéré comme aliéniste. Je me bornerai à ajouter qu'à juste titre, le professeur Burggraeve a nommé le génial réformateur, « le Pinel de la Belgique. »

L'année où avait paru le mémoire couronné en 1825, vit s'accomplir la réorganisation de l'enseignement supérieur. Le professeur Kluyskens, au nom de tous les membres de la Faculté de médecine, s'adressa, en 1834, au Gouvernement, pour l'engager à attacher Guislain à notre Université. Il fut nommé, en 1835, professeur ordinaire à la Faculté de médecine, et chargé du cours de physiologie humaine et de physiologie comparée. Avec Hipp. Kluyskens, « on peut dire que jamais choix n'a mieux répondu à l'attente publique, et n'a été mieux justifié par les résultats obtenus. » Le talent du professeur ne resta point au-dessous de la réputation de l'écrivain. Son enseignement fut des plus remarquables. Guislain savait allier, aux recherches patientes de l'érudit, des vues élevées et vraiment philosophiques. Voici en quels termes, notre regretté collègue, R. Boddaert, dans le beau discours qu'il a prononcé, au nom de la Faculté de médecine, lors de l'inauguration de la statue de J. Guislain, trace le portrait du professeur : « Rien qu'en entrant dans l'auditoire, il commandait déjà le respect. Sa haute stature, sa belle prestance, le charme et la distinction répandus sur toute sa personne, sa figure si régulière et si imposante, son large front où brillait la puissance intellectuelle, tout annonçait en lui une organisation d'élite. Il montait lentement en chaire, avec le prestige dont l'entourait une vie que nous savions si belle et si bien remplie. Comme beaucoup d'orateurs de race, Guislain maniait la parole encore mieux que la plume; il était certainement un des hommes les plus complètement éloquents qu'il m'ait été donné d'entendre. Il se trouvait du reste admirablement servi par ses qualités physiques. Sa physionomie était mobile et expressive, son geste noble; dans le regard, dans les tons de la voix, perçait l'affirmation de son autorité. Sa diction toujours élégante et précise, était parfois brillam-

ment imagée. Il possédait au suprême degré l'art de nuancer la parole; des inflexions harmonieuses et toujours justes donnaient à la phrase le relief et la couleur. »

Doué des qualités artistiques auxquelles nous avons fait allusion, Guislain recourait fréquemment au dessin pour mieux faire comprendre sa pensée. Son enseignement témoignait de longues et de patientes études; pourtant, il faut le reconnaître, si le professeur était absolument hors ligne, le savant, tout en présentant des côtés très remarquables, était malheureusement incomplet : l'expérimentation qu'il n'a guère pratiquée, répugnait à sa nature si sensible; il soulevait d'ailleurs, contre la méthode expérimentale appliquée à la biologie, des objections de principe. Guislain était profondément vitaliste; on en trouve notamment la preuve dans l'important mémoire où, tout en s'attachant à réhabiliter Van Helmont, il traite *de la nature considérée comme force instinctive des organes.*

Dans le courant de l'année académique 1837-38, Guislain enseigna l'histoire de la médecine et l'hygiène. Vers la fin de sa carrière, en 1850-51, il ouvrit un cours de clinique des maladies mentales, dont les auditeurs ne furent pas les seuls appelés à profiter, car, bientôt après, ses *Leçons orales sur les phrénopathies* furent livrées à l'impression et mirent le sceau à la renommée du médecin aliéniste. Guislain y déploie les plus rares qualités de l'observateur et du penseur.

Des distinctions multiples vinrent successivement récompenser le savant et le philanthrope.

Lors de l'inauguration de la Société de médecine de Gand, dont il fut un des principaux fondateurs et aux travaux de laquelle il allait prendre une part prépondérante, ses confrères le choisirent en qualité de commissaire-directeur.

Lors de la création de l'Académie royale de médecine de Belgique en 1842, Guislain en fut nommé membre titulaire; une dizaine d'années plus tard, l'Académie impériale de médecine de Paris l'admit au nombre de ses correspondants.

Créé chevalier de l'Ordre de Léopold, le 18 mars 1840,

il fut promu au grade d'officier, le 28 février 1855. A cette occasion, la Société de médecine lui offrit un splendide banquet; les élèves en médecine de l'Université, voulant reconnaître, à leur tour, les services rendus, par leur distingué professeur, à l'enseignement, et lui témoigner leur reconnaissance, lui offrirent son buste en marbre, œuvre admirable, due au ciseau de Van Eenaeme.

Membre du Comité central de vaccine depuis 1823, Guislain en devint président, le 9 juillet 1855.

Il succéda à feu Pierre-Jean Wauters, comme membre de la Commission administrative des Hospices civils.

Il fit enfin partie, pendant plusieurs années, du Conseil communal, de la Ville de Gand.

La vigoureuse constitution physique de Guislain semblait promettre de longues années d'existence et de santé. Hélas! une maladie qu'il savait incurable et qui l'éloignait, depuis deux ans déjà, de sa chaire universitaire, répandit la tristesse sur la fin de sa vie. Cependant ce fut un autre mal, pour lequel il dut se soumettre à des opérations douloureuses, qui vint l'emporter au bout de quelques jours.

La mort de Guislain fut un deuil pour l'Université, pour la science et pour la ville de Gand. A ses funérailles, des discours furent prononcés, par le professeur Roulez, recteur de l'Université, par Ducpétiaux, inspecteur-général des institutions de bienfaisance, par le professeur Meulewaeter, au nom de la Faculté de médecine de Gand, par le docteur Vermeulen, médecin-adjoint de l'établissement des femmes aliénées et du *Strop*, dont Guislain était un des directeurs, et par Ch. Descamps, au nom des élèves en médecine.

La Société de médecine de Gand, dans sa séance du 17 janvier 1865, avait décidé que le buste de son président d'illustre mémoire — feu le docteur Guislain — serait placé dans le local de ses séances. L'accomplissement de cette décision eut lieu dans une séance solennelle, tenue, le 14 décembre 1866, à la salle du trône de l'Hôtel-de-Ville. Tous les membres de la Société, le comte de Kerchove, bourgmestre

de Gand, les professeurs Andries et Wagener, échevins, le professeur Haus, recteur de l'Université, le professeur Roulez, administrateur-inspecteur, les membres des Hospices, des conseillers communaux, des membres du Conseil provincial, un grand nombre de membres étrangers, d'amis et d'admirateurs de Guislain, assistaient à la cérémonie. L'Académie de médecine s'était fait représenter par trois membres de son bureau, les docteurs Tallois, Thiernesse et Marinus. L'éloge du célèbre défunt fut prononcé par le professeur Ad. Burggraeve. Toute la livraison de janvier 1867 des annales de la Société, fut consacrée au compte-rendu de cette mémorable séance.

Vingt-sept ans s'étaient écoulés depuis le jour où le monde scientifique déplorait la perte de Guislain, lorsqu'eut lieu, à Gand, sa ville natale, une autre manifestation, grandiose et inoubliable, en son honneur. L'idée d'élever, au savant aliéniste, un monument digne de lui, avait pris naissance au sein de la Société de médecine mentale de Belgique. L'appel fait, par cette Société, le 2 décembre 1883, fut entendu en Belgique et à l'étranger. Le 10 juillet 1887, H. Lentz, directeur général au Ministère de la Justice, inspecteur des asiles d'aliénés du royaume, président du comité organisateur, put, au nom de ce comité, remettre, à la Ville de Gand, la statue de J. Guislain. Le cadre dont nous disposons ne nous permet pas d'énumérer les autorités et les savants spécialistes tant belges qu'étrangers, accourus, nombreux, pour rendre hommage au héros du jour. La cérémonie commença à l'hospice Guislain, où le docteur J. Morel, médecin en chef, et un des secrétaires du comité, prit la parole pour montrer ce que fit Guislain pour la création de cet hospice, dont lui-même avait tracé les plans. Après avoir parcouru les différents quartiers de l'établissement et avoir assisté aux divers exercices fort intéressants des aliénés, les invités se rendirent, au rond-point du boulevard du Béguinage, au pied de la statue de Guislain, œuvre très réussie du sculpteur bruxellois Hambresin. Là, des discours furent prononcés par le directeur général H. Lentz, au nom du comité, par le docteur Lefebvre, président de l'Académie de

médecine, au nom de cette Académie, par le professeur R. Boddaert, au nom de la Faculté de médecine de l'Université, par le docteur Lentz, médecin-directeur de l'asile d'aliénés de Tournai, au nom de la Société de médecine mentale de Belgique, par Hipp. Lippens, bourgmestre de la ville de Gand, par le docteur Hack Tuke, délégué de l'association médico-psychologique de la Grande-Bretagne. A deux heures de l'après-midi, on se réunit de nouveau dans les salons de l'Hôtel de la poste, où un banquet attendait les autorités et les admirateurs de Guislain. Plusieurs des convives prirent encore la parole à cette occasion.

Comme l'a dit le docteur J. Morel, « la fête de l'inauguration de la statue de Guislain, peut, à juste titre, être nommée une fête internationale. Les pays du monde entier qui se trouvent à la tête de la civilisation moderne, s'y trouvaient représentés. »

CH. VAN BAMBEKE.

SOURCES

Hipp. Kluyskens, *Les hommes célèbres dans les sciences et les arts, et les médailles qui consacrent leur souvenir. T. I*, pp. 384-399. — *Bulletin de la Société de médecine de Gand*, 22me volume, 1855, pp. 455-460, — *Ibid.*, 27me volume, 1860, pp. 117-144. — *Annales de la Société de médecine de Gand*, 45me volume, 1867, pp. 9-50. — *Bulletin de la Société de Médecine de Gand*, 53me volume, 1887, pp. 248-276. — *Bulletin de la Société de médecine mentale de Belgique*, 1887, n° 45, pp. 13-47. — Prosper Claeys, *Mémorial de la ville de Gand*, 1792-1830, pp. 503-504. — Le même, *Les médailles gantoises modernes*, 1792-1892, 1909, pp. 61-62.

P.-J. HENSMANS
(1835)

Hensmans, *Pierre-Joseph*, docteur en sciences physiques et mathématiques et pharmacien, professeur à l'Université de Gand, membre titulaire de l'Académie de Belgique et de nombreuses Sociétés savantes belges et étrangères, chevalier de l'Ordre de Léopold, naquit à Louvain, le 12 septembre 1802, et mourut à Schaerbeek, le 6 juillet 1862.

Il fréquenta l'Université de sa ville natale où il suivit les cours de chimie de Van Mons. Celui-ci jouissait alors d'une immense réputation. En réalité, il brilla surtout par son imagination extraordinaire et son principal mérite comme professeur est d'avoir su inculquer l'amour de la science à ses élèves, parmi lesquels nous pouvons citer De Koninck, J. Kickx, Stas, Van Roosbroeck et d'autres encore.

Hensmans se distingua au cours de ses études et attira l'attention de son maître, car, en 1819, il fut nommé préparateur de Van Mons pour les cours de chimie et de pharmacie.

A partir de cette époque, il a publié toute une série de mémoires et de notes.

Le premier travail qui soit à notre connaissance a été fait en réponse à une question posée par l'Université de Louvain : « Donner l'histoire naturelle et chimique de l'opium et de ses » succédanés. » Ce mémoire lui valut une médaille d'or.

En 1823, son mémoire sur les esprits alcooliques fut couronné par l'Académie royale des Sciences. Cet important travail contient des observations fort intéressantes. L'auteur y prouve notamment que si, par les mêmes moyens, on ne parvient pas à amener les alcools de différentes origines à un même degré de concentration, cela tient à la présence de corps étrangers qui accompagnent l'alcool, corps étrangers qui

ne préexistent pas dans les substances fermentescibles, mais se forment au cours de la fermentation. Ce mémoire fut traduit en allemand par Brandes, chimiste éminent de cette époque.

L'année suivante, en 1824, Hensmans fut une seconde fois lauréat de l'Académie pour son mémoire intitulé : *Le proportionnement chimique pesé et mesuré des corps.* On retrouve incontestablement dans ce mémoire l'influence des idées de Van Mons.

En 1827, il commença la publication d'une revue mensuelle ayant pour titre : « Répertoire de chimie, pharmacie, matière pharmaceutique et chimie industrielle. » Cette publication, dans laquelle Hensmans insère de nombreuses notes originales, résume fort bien les travaux de chimie publiés en Belgique et à l'étranger : elle doit avoir rendu de très grands services aux hommes de science de cette époque, puisque les revues scientifiques étaient alors peu répandues et qu'il était souvent fort difficile de se les procurer. Elle est, d'ailleurs, encore intéressante à parcourir aujourd'hui; car, on y trouve résumés les travaux d'une période féconde en découvertes importantes et on y lit à chaque page les noms de Berzélius, Braconnet, Doebereiner, Dumas, Gmelin, Liebig, Payen, Robiquet, Woehler, etc.

Parmi les travaux publiés par Hensmans dans son répertoire, nous devons signaler son mémoire intitulé : *Recherche du cuivre dans le pain.* Cette recherche était toute d'actualité et des plus importantes à cette époque, car depuis quelque temps certains boulangers du pays, imitant en cela ce qui se pratiquait fréquemment dans un département du Nord de la France, ajoutaient du sulfate de cuivre à la farine pour l'améliorer. L'auteur indique trois procédés pour la recherche du cuivre. Le procédé par voie sèche qu'il décrit ne diffère que par quelques détails, de l'une des méthodes encore usitées de nos jours.

Nous avons trouvé dans ce mémoire quelques considérations qu'il a paru intéressant de reproduire ici, car elles prouvent que Hensmans était un travailleur consciencieux et avisé, et

qu'il n'ignorait pas combien il faut être prudent avant de conclure en matière de falsifications. Voici comment il s'exprimait dans son introduction : « On peut procéder à la recherche du » cuivre dans le pain par l'une des trois voies, sicco-humide, » humide, et sèche. On ne se croira pas dispensé de les employer » toutes trois en même temps et de confirmer les indications des » unes par celles des autres, dans un cas où il s'agit de prononcer » sur l'honneur, la fortune et la liberté de nos semblables. »

Plus d'un chimiste pourrait encore, de nos jours, profiter de ces sages conseils.

En 1834, Hensmans publia un annuaire à l'usage du chimiste, du médecin, du pharmacien et du fabricant de produits chimiques. Il y inséra plusieurs notes originales. A la fin de l'une d'elles, qu'il publia en collaboration avec De Koninck, lequel devint plus tard professeur à l'Université de Liège, nous lisons cette curieuse observation : « Monsieur Stas de cette ville, élève en médecine et aide officieux au laboratoire de chimie, a eu la complaisance de répéter cette opération jusqu'à trois reprises et toujours avec le même succès. »

Il paraîtrait donc que Stas, qui fut également élève de Van Mons, ait fait ses premiers travaux de laboratoire sous la direction de Hensmans.

En 1830, Hensmans avait été nommé lecteur à l'Université de Louvain. En 1835, lors de la réorganisation de l'enseignement supérieur en Belgique, il passa à l'Université de Gand avec le même titre et fut chargé d'y donner la pharmacie théorique et pratique, la matière médicale et la pharmacologie. Il fut nommé professeur extraordinaire, le 5 décembre 1835, et promu à l'ordinariat, le 3 septembre 1838.

Il faisait partie de l'Académie royale de médecine de Belgique, depuis 1841.

Il a laissé le souvenir d'un homme d'une extrême bonté; celle-ci, dans les dernières années, allait même jusqu'à la faiblesse.

Hensmans ne s'est distingué par aucune de ces découvertes qui laissent une empreinte profonde dans la science. Mais, dans

des circonstances particulièrement difficiles, grâce à son travail, à son activité et à son intelligence, il est parvenu à s'élever, et de beaucoup, au-dessus de la plupart des chimistes et des pharmaciens de son temps.

Toute la première partie de son existence (1802-1835) s'écoula en des temps troublés, éminemment défavorables aux études et aux recherches scientifiques qui exigent le calme et la paix, et pendant lesquels, au surplus, l'instruction était fort délaissée. En outre, l'outillage des laboratoires à cette époque était des plus rudimentaires et des plus primitifs; pour faire le moindre travail expérimental, il fallait surmonter de nombreuses difficultés matérielles, dont on ne se fait que fort difficilement une idée, de nos jours, dans nos laboratoires modernes, admirablement outillés.

Et cependant, malgré des conditions aussi défavorables, malgré le temps que réclamaient ses fonctions de professeur et les soucis de la gestion d'une officine importante, Hensmans trouva moyen de publier des travaux nombreux et considérables, dont plusieurs reçurent des récompenses académiques et eurent les honneurs de la traduction allemande.

Il contribua ainsi au progrès des sciences et au bon renom scientifique de la Belgique à l'étranger.

FÉLIX DAELS.

PHILIPPE HOUDET
(1835)

Houdet, *Philippe,* né à Gand, le 27 février 1799, et y décédé le 26 mars 1851, fut nommé agrégé en 1835 et chargé du cours théorique et pratique d'accouchements. Il fut nommé professeur extraordinaire en 1837. Cette même année, à la suite d'un exercice violent (partie de chasse), il fut subitement frappé de paralysie des membres supérieurs et inférieurs. Au bout d'un certain temps, il recouvra partiellement l'usage des membres supérieurs; mais, il resta paraplégique jusqu'à sa mort.

Il continua de faire son cours théorique jusqu'à son éméritat en 1848. Son domestique le portait dans sa chaire. Les exercices pratiques étaient dirigés par des adjoints.

H. LEBOUCQ.

H. KLUYSKENS
(1835)

Kluyskens, *Hippolyte-Charles-Louis,* né à Gand, le 23 mai 1807, et décédé en mars 1885.

Docteur en médecine et en chirurgie, il fut chargé par arrêté ministériel du 5 décembre 1835, du cours de bandages et appareils de chirurgie, luxations et fractures. Un arrêté ministériel du 30 septembre 1851 le nomma conservateur du cabinet d'instruments de chirurgie; en 1875, il fut promu à la première classe de ce grade.

Il fut déchargé sur sa demande, par arrêté ministériel du 16 septembre 1872, du cours de bandages et admis à l'éméritat, le 27 janvier 1881.

Le 7 février 1831, H. Kluyskens fut nommé médecin-adjoint à l'Hôpital militaire de Gand; le 30 avril 1832, médecin de bataillon; le 15 mai 1833, il fut honorablement démissionné sur sa demande; le 2 mars 1850, il fut nommé chirurgien-adjoint à l'Hôpital civil de Gand; et, le 27 janvier 1866, chirurgien titulaire au même établissement.

H. Kluyskens était membre fondateur de la Société de médecine de Gand, secrétaire du Comité central de vaccine de la même ville, membre correspondant de la Société de médecine de Berlin, du Cercle médical de Montpellier, de la Société pour l'étude des sciences naturelles de Bruges, membre titulaire de la Société royale de numismatique de Belgique.

Il était décoré de la croix commémorative de 1830.

A. DE COCK.

PUBLICATIONS DE H. KLUYSKENS

Dissertatio historica amputationis nec non de amputatione in sphacelo. Thèse défendue le 17 juillet 1830.

Avant, pendant et après, ou considerations pratiques sur l'opération de l'amputation des membres. Ann. Soc. méd. Gand.

Des hommes célèbres dans les sciences et les arts et des médailles qui consacrent leur souvenir. 2 vol. in-8°, Gand, 1859.

Divers articles sur la numismatique publiés surtout dans la Revue belge de numismatique :

Description de 53 médailles faites en l'honneur d'Alb. Dürer.

Numismatique Jennérienne.

Numismatique Vésalienne.

Numismatique Linnéenne.

Numismatique belge médicale. Livre jubilaire de la Société de méd. de Gand.

Description des médailles frappées sous les règnes de Léopold I et de Léopold II 1830-1880.

FLORIBERT SOUPART
(1835)

Soupart, *Floribert-Joseph-Dominique,* né à Feluy, le 1 août 1810, fit ses premières études aux Collèges de Soignies et de Nivelles et se rendit, en 1829, à l'Université de Louvain pour y suivre les cours de la Faculté de médecine. Après de remarquables études qui lui concilièrent la faveur de ses maîtres, il obtint, en 1834, le diplôme de docteur en médecine, chirurgie et accouchements. En 1835, lors de la réorganisation de l'enseignement supérieur, Soupart fut nommé agrégé à l'Université de Gand et chargé, l'année suivante, des cours d'anatomie descriptive, d'anatomie des régions et de médecine opératoire. Dès le début, Soupart fixa par la précision, la clarté et le charme de son enseignement l'attention de ses élèves et leur fit pressentir les succès qu'il devait rencontrer dans la suite.

En 1838, le Gouvernement lui confia une mission scientifique qui lui permit de visiter les hôpitaux de France, de Suisse, d'Italie et d'Allemagne. Ce voyage exerça sur la carrière de Soupart une influence dont il apprécia la valeur jusqu'en ses derniers jours. Il avait vu les plus grands maîtres de l'époque.

En 1841, il fut nommé professeur extraordinaire; en 1855, chargé des cours de médecine opératoire et de clinique des maladies syphilitiques et cutanées, il fut promu à l'ordinariat aux applaudissements de ses élèves, qui appréciaient à leur valeur les travaux de leur maître. En 1843, Soupart présentait à l'Académie royale de médecine son célèbre mémoire « Sur les nouveaux modes et procédés pour l'amputation des membres ». C'était la méthode elliptique et les modes en Y et losangique, dont il était l'inventeur, qu'il soumettait à

l'appréciation de l'Académie. Soupart était alors bien jeune, il ne comptait que trente-trois ans. Ses nouveaux procédés reposaient sur des études d'amphithéâtre et non sur des recherches cliniques, aussi le succès fut-il long à venir. Ce fut en Belgique que de la Vacherie de Liège, le baron Michaux de Louvain, Verbeeck de Gand, employèrent les premiers dans leurs opérations la méthode elliptique; ce fut aussi chez nous que les professeurs de médecine opératoire enseignèrent, tout d'abord, à leurs élèves les procédés imaginés par Soupart. Mais leur propagation ne se fit qu'avec lenteur; peu à peu cependant, la méthode elliptique que les élèves de Gand avaient introduite dans les amphithéâtres de Paris, pénétra dans les traités de médecine opératoire français. Guérin, Malgaigne furent des premiers à l'accueillir; puis, vinrent Léon Lefort, Chrétien, Chauvel, Dubreuil, Chalot, Farabeuf. Lefebvre et De Baisieux en Belgique, Zuckerkandl en Autriche, Ashhurst en Amérique, Kocher en Suisse et bien d'autres encore, pratiquaient et exposaient cette méthode aujourd'hui classique.

Quant aux modes losangique et en Y imaginés par Soupart pour les amputations partielles de la main et du pied, ils ne furent pas remarqués autant qu'ils le méritaient. On n'en comprit pas l'importance et ces deux opérations enseignées par Soupart, depuis 1837, ne furent acceptées que par Guérin, Sédillot, Lefebvre et De Baisieux. Personne n'en parlait, personne ne les pratiquait. Il fallut attendre près de soixante-dix ans pour voir Lenger, chirurgien de l'Hôpital des Anglais à Liège, apporter à l'Académie de médecine les magnifiques résultats obtenus par les modes losangique et en Y. Il présenta en séance de la Compagnie dix-neuf sujets dont les mains et les pieds, opérés par ces modes, continuaient à rendre les plus précieux services. Soupart sut créer, il ne sut pas vulgariser; de là, le silence qui plana longtemps sur son œuvre. Bien d'autres travaux ont occupé Soupart. En 1857, il montra par ses études et ses expériences sur les animaux, que l'on peut impunément lier les veines à la surface des moignons

ou dans la profondeur des plaies et éviter ainsi les phlébites et l'infection purulente. Löbker (*Traité de médecine opératoire,* p. 98, année 1893) croit que c'est une nouveauté relevant de la méthode antiseptique.

En 1858, Soupart présentait à l'Académie royale de médecine un mémoire intitulé *: Nouvelle méthode et nouveaux modes opératoires pour la staphylorraphie, la fistule vésico-vaginale et l'opération du bec-de-lièvre.* Depuis lors, la science a marché et si ingénieux que fussent les procédés imaginés par le professeur de Gand, ils ont été remplacés par d'autres qui les ont fait oublier. Mais son opération du bec-de-lièvre n'a pas disparu, tant sont remarquables les succès qu'elle valut à Soupart et à ses élèves.

En 1868, Soupart fut appelé à la clinique chirurgicale. Son passé scientifique le rendait digne de cette haute situation qu'il occupa jusqu'en 1892 avec une incontestable supériorité.

En 1868, Soupart publiait un traité intitulé *: Système des proportions appliqué à la situation des interlignes articulaires et aux segments des membres entre eux.* Cette étude, indiquée déjà par le Dr Henrotay, pour les articulations du pied, fut développée par Soupart et appliquée à l'ensemble des articulations. Ces procédés de mensuration des membres permettent au chirurgien de pénétrer sans hésitation dans tous les articles de l'économie.

Tels sont les principaux travaux de Soupart. Je ne puis oublier de rappeler les nombreux instruments chirurgicaux qu'il a inventés ou modifiés et qui sont conservés dans les collections de l'Université de Gand.

Soupart avait quatre-vingt-deux ans, la fatigue l'envahissait, il sollicita l'éméritat en 1892. Le 5 novembre, la Faculté de médecine, en lui présentant ses adieux, lui exprima toute sa gratitude pour les éminents services qu'il avait rendus à la science et à l'enseignement pendant les cinquante-sept années de son professorat.

Les honneurs n'ont pas manqué à cette brillante carrière : de 1873 à 1879, Soupart fut recteur de l'Université de Gand.

Il fut président de l'Académie royale de médecine et de la Société belge de chirurgie. De 1884 à 1894, le corps électoral de l'arrondissement de Gand l'envoya siéger au Sénat. Il était grand-officier de l'Ordre de Léopold, commandeur de la Légion d'honneur, officier de la Couronne de chêne.

Soupart mourut à Gand, le 1er décembre 1901.

† V. DENEFFE.

FR.-J. LUTENS
(1837)

Lutens, *Frédéric-Jean,* né à Termonde, le 12 février 1796, fit ses études à l'Université de Louvain où il fut proclamé docteur en médecine, *magna cum laude,* le 29 avril 1822, et docteur en chirurgie et accouchements, *summa cum laude,* le 6 octobre de la même année. Se destinant à la chirurgie et aux accouchements, il se rendit à Paris pour y compléter ses connaissances; il suivit dans ce but les leçons de Dupuytren, de Velpeau, de Béclard, de Lisfranc, d'Orfila et de Capuron, les maîtres de l'époque, et après s'être perfectionné à l'école de ces grands chirurgiens et accoucheurs, il vint s'installer à Gand. Ses débuts fixèrent l'attention et bientôt une clientèle de plus en plus importante se groupa autour de lui. Il devint vite un accoucheur renommé, mais la confiance dont la population l'entourait entraîna pour lui de telles fatigues, qu'il puisa dans la dangereuse notoriété dont il était pourtant si digne, les germes de l'affection qui devait briser un jour sa brillante carrière.

Lutens n'était pas seulement un praticien très distingué, c'était un savant que l'Université eut bien vite remarqué comme un travailleur de grand avenir.

En 1826, Lutens publia le *Manuel des opérations chirurgicales contenant les procédés opératoires les plus généralement employés.* Ce livre compte aujourd'hui plus de quatre-vingts ans, la chirurgie depuis lors a changé, foule d'opérations nouvelles s'y sont introduites, les anciennes se sont modifiées, mais malgré les transformations incessantes que cet art a subies depuis lors, le manuel de Lutens reste encore bien intéressant. Il est très au courant de la chirurgie de cette époque qu'il expose avec un soin et une clarté qui nous montrent toute la valeur du maître qui l'a publié.

En 1827, Lutens publiait un *Manuel de bandages à l'usage des jeunes chirurgiens.* Ce livre présente le rare mérite d'être court et complet; écrit dans un style simple et très clair, il resta longtemps en vogue parmi les étudiants et les jeunes chirurgiens sortis de l'École de Gand.

Les succès obtenus dans sa clientèle avaient fait juger Lutens comme praticien, les travaux qu'il avait soumis aux Sociétés de médecine de Bruxelles, Liège, Louvain, Gand l'avaient fait apprécier au point de vue scientifique.

L'heure d'or avait sonné pour lui. En 1827, il fut nommé membre de la Commission médicale provinciale où nous le retrouvons encore vingt-quatre ans après.

En 1835, l'Université lui conféra le titre de lecteur et deux ans après, en 1837, il fut nommé professeur extraordinaire.

En 1836, la Commission des hospices le nomma chirurgien-adjoint à l'Hôpital civil, chirurgien en second en 1838 et chirurgien principal en 1843. Cette même année, l'Académie royale de médecine l'appelait à siéger dans ses rangs comme correspondant.

A tous égards, Lutens était digne des honneurs qui lui furent successivement dévolus. Membre de la Commission médicale, il rendit d'éminents services à cette administration qui veille sur la santé publique. Il comptait à l'Université parmi les professeurs les plus distingués. Chirurgien principal de l'Hôpital civil, il laissa le souvenir d'un bienfaiteur des pauvres et d'un praticien éminent. L'Académie le tenait en haute estime. Tout souriait autour de lui quand vint le frapper une maladie qui ne pardonne jamais. Il était à l'apogée de sa carrière, il lui fallut renoncer à son enseignement clinique et pratique et se consacrer à celui de la pathologie chirurgicale. Il ne put le continuer bien longtemps et, le 20 novembre 1848, il fut admis à l'éméritat, entouré des regrets de ses élèves et de ses collègues.

Quatorze années s'écoulèrent encore au milieu d'indicibles souffrances physiques et morales; le 16 avril 1862, tout était fini et l'Université pleurait ce professeur aimé auquel la destinée avait réservé de si brillants débuts et une fin si cruelle.

† V. DENEFFE.

J.-J. VAN ROOSBROECK
(1838)

Van Roosbroeck, *Jean-Julien,* naquit à Louvain, le 9 janvier 1810. Ses études universitaires furent brillantes, son diplôme de docteur en médecine, chirurgie et accouchements fut conquis avec la plus grande distinction, le 30 mars 1833.

Il n'était pas encore médecin quand, en 1832, éclata en Europe la terrible épidémie du choléra. Elle sévissait violemment, à Londres : le Gouvernement y envoya une commission de médecins chargée de l'étudier. Van Roosbroeck, encore étudiant, y fut adjoint.

Mais bientôt le Gouvernement dut faire appel à ses services et le rappeler, le choléra avait envahi la Belgique et Van Roosbroeck fut chargé de la direction du service épidémique à Hal. Il avait alors vingt-deux ans. Le talent, le zèle et le dévouement qu'il déploya dans ces circonstances difficiles furent remarqués et, le 31 avril 1833, on lui remit solennellement une médaille d'or en récompense des services signalés qu'il avait rendus.

Van Roosbroeck résolut de se consacrer à l'ophtalmologie, peu connue encore dans notre pays : dans ce but, il se dirigea vers Berlin et Vienne où il étudia sous la direction de Jüngken et de Frédéric Jaeger. C'est dans cette dernière ville qu'il obtint le diplôme de docteur en ophtalmologie.

A cette époque, notre pays était en proie à une redoutable maladie, frappant l'homme dans un des organes les plus essentiels à son existence : les yeux. L'ophtalmie granuleuse envahissait l'armée et ses ravages allaient grandissant ; malgré leur science et leur dévouement, les médecins militaires étaient débordés. Le Gouvernement eut encore une fois recours à Van Roosbroeck, qui se trouvait alors à Berlin près de Jüngken.

Depuis plus de vingt ans, l'illustre médecin allemand s'occupait de l'ophtalmie granuleuse, il exposa à son élève toute sa doctrine sur cette grave maladie et enfin, à la demande du Gouvernement, il vint lui-même en Belgique où il imprima aux idées des médecins militaires une direction nouvelle qui fournit les plus heureux résultats. Van Roosbroeck lui fut adjoint dans cette délicate mission (1834).

A partir de ce moment, on comprit que l'ophtalmologie avait été trop négligée dans notre pays et que l'heure était venue de l'enseigner sérieusement. En 1838, une chaire fut créée à l'Université de Gand et Van Roosbroeck fut chargé de l'occuper en qualité de professeur extraordinaire.

Bientôt après, l'administration des Hospices créa à l'hôpital de Gand un service spécial des maladies oculaires dont Van Roosbroeck prit la direction; la clinique universitaire largement outillée par cette adjonction, devint pour les étudiants une source féconde d'instruction.

Le nouveau professeur avait une diction facile, une compréhension remarquable et la clarté de son enseignement mettait celui-ci à la portée de toutes les intelligences. C'était un opérateur d'une rare habileté, la nature lui avait donné deux mains d'une étonnante dextérité. Il n'avait pas deux mains gauches, comme disait Malgaigne des ambidextres, il avait deux mains droites. Dans ses opérations de cataracte qu'il faisait si admirablement, il se tenait debout devant son malade assis devant lui, et se servait de la main gauche pour opérer l'œil droit et de la main droite pour opérer l'œil gauche.

C'est avec une extrême précision qu'il faisait la pupille artificielle par décollement de l'iris. Si étroit que fut le bord cornéen resté transparent, Van Roosbroeck recourait à ce procédé de préférence à tout autre, pourvu que la chambre antérieure permît encore le passage de l'instrument. L'opération est des plus dangereuses pour le cristallin et exige pour être bien conduite une sûreté de main qui n'appartient pas à tout le monde : c'est peut-être la raison de l'oubli dans lequel elle est tombée.

Nous devons encore à Van Roosbroeck l'introduction dans notre pays du traitement du pannus crassus par l'inoculation blennorrhagique. Il avait vu à Vienne les résultats de cette pratique dans le service de Jaeger et il en obtint lui-même les plus brillants succès.

Parmi les plus importantes publications de Van Roosbroeck, nous rappellerons : *Coup d'œil sur la pupille artificielle* (1841). — *Précis de l'ophtalmie des nouveau-nés* (1843). — *Considérations sur la myopie,* mémoire présenté à l'Académie royale de médecine. — *Traité théorique et pratique des maladies des yeux* (1853).

Le dernier ouvrage, très important, aurait eu plus de retentissement s'il n'était arrivé au moment de la découverte de l'ophtalmoscope; toute la partie relative au traitement des maladies du fond de l'œil y fait absolument défaut. Van Roosbroeck se proposait de remanier son œuvre et de la compléter; mais la tâche n'était pas facile. L'illustre praticien devait satisfaire à la fois les exigences d'une immense clientèle et celles de son enseignement. L'ophtalmologie était son cours de prédilection, mais d'autres étaient venus s'y joindre encore; successivement, il avait enseigné la médecine légale, l'hygiène et enfin il avait donné la clinique des maladies des enfants. Pendant quatre ans, Van Roosbroeck s'efforça d'achever son *Traité théorique et pratique des maladies des yeux;* il touchait au but, quand le frappa l'affection qui devait l'emporter, deux ans plus tard, et qui ne lui permit plus de s'occuper du travail qui résumait son existence scientifique.

Van Roosbroeck était professeur ordinaire à l'Université de Gand, chirurgien oculiste de l'Hôpital civil, directeur de l'Institut ophtalmique du Brabant, membre de l'Académie royale de médecine, membre d'un grand nombre de Sociétés savantes, médecin oculiste du Roi, chevalier de l'Ordre de Léopold, de l'Ordre royal de l'Aigle Rouge de Prusse (2e classe), de l'Ordre royal de l'Étoile polaire de Suède, de l'Ordre du Danebrog.

Van Roosbroeck mourut, le 1er juillet 1859, après avoir occupé une place d'élite dans le corps médical de son pays et conquis une célébrité justement méritée.

† V. DENEFFE.

ALEXIS LADOS
(1848)

Lados, *Alexis-César,* né à Lille de parents belges, le 10 décembre 1801; décédé à Gand, le 13 décembre 1879.

Fit ses humanités au Lycée de Bruxelles, et suivit ensuite les cours de l'École de médecine de cette ville.

En 1821, il obtint, au concours, la place d'élève interne à l'Hôpital St-Pierre, et fut chargé intérimairement d'y faire un cours d'accouchements en remplacement du professeur Dindal.

Il se rendit ensuite à l'Université de Gand et y remporta, en 1824, le médaille d'or pour un mémoire en réponse à une question mise au concours entre toutes les Universités des Pays-Bas. Ce mémoire traitait des hydropisies consécutives aux fièvres intermittentes.

La même année, il fut proclamé docteur en médecine sur présentation d'une thèse intitulée : *de haemorrhagia gravidarum;* quelques mois plus tard, il fut proclamé docteur en médecine, chirurgie et en l'art des accouchements, et alla s'établir comme médecin praticien à Furnes où, dès la première année de sa carrière professionnelle, il fut honoré de la confiance générale. Malgré son jeune âge, il fut nommé médecin de l'Hôpital, puis médecin de la prison. En 1825, il fut appelé à faire partie de la Commission médicale provinciale de la Flandre occidentale.

En 1830, il vint à Gand et fut attaché comme expert au Parquet. Lors de l'épidémie de choléra en 1832, il fit preuve de dévouement, qui fut récompensé par une médaille du Gouvernement en 1833.

Le labeur absorbant de la clientèle ne l'empêcha pas de continuer à se livrer au travail scientifique, ce qui lui valut

le titre de membre de divers corps savants. Déjà en 1829, il avait été nommé membre correspondant de la Société des sciences médicales et naturelles de Bruxelles. Il était membre fondateur de la Société de médecine de Gand (1834).

En 1837, il présenta à cette société la discussion d'un rapport médical tendant à établir la possibilité d'introduction de l'air dans les poumons du fœtus in utero, ensuite la relation d'un cas de fracture du cartilage thyroïde.

En 1839, il communiqua à la Société médico-chirurgicale du Grand-Duché de Bade un mémoire sur l'infanticide, qui lui valut le titre de membre correspondant de cette société; puis, ce fut la Société médico-chirurgicale de Bruges qui l'associa à ses travaux.

C'est dans les publications de la Société de médecine de Gand que furent publiés la plupart de ses travaux : questions d'hygiène, médecine légale, obstétrique, etc., et aussi longtemps que son état de santé le permit, il prit une part active aux travaux de cette société, dont il fut pendant de longues années un des commissaires directeurs. Il présenta à l'Académie de médecine de Belgique un travail sur l'infanticide dans les cas d'asphyxie par submersion qui fut inséré dans le 5e volume du Bulletin.

En 1841, il fut nommé membre de la commission médicale de la Flandre orientale, devint président de ce collège en 1865, et un arrêté royal le nomma en 1872 président honoraire, lorsque des motifs de santé le forcèrent de résigner ses fonctions.

Lados entra assez tard dans le corps enseignant de l'Université. Ce fut en 1848 qu'un arrêté royal du 11 septembre le nomma professeur extraordinaire à la Faculté de médecine de Gand, chargé des cours théorique et pratique d'accouchements; il fut promu à l'ordinariat en 1857. Il était en outre chargé de l'enseignement à donner aux élèves sage-femmes de l'École provinciale de Maternité. C'est en vue de cette partie de son enseignement qu'il écrivit son livre intitulé *Lessen over de verloskunde*, ouvrage très pratique qui eut plusieurs éditions et une traduction française.

En 1855, il ressentit les premières atteintes d'une affection oculaire qui devait aboutir à la cécité complète; déjà en 1858, la maladie avait fait des progrès tels qu'il fut forcé d'abandonner l'enseignement de l'obstétrique et de ne plus faire que les cours d'hygiène et de pathologie générale. La pénible infirmité allait s'aggravant. Forcé de renoncer complètement à la pratique médicale, il se livra avec plus d'ardeur que jamais aux études théoriques, avec l'aide d'un secrétaire qui lui faisait la lecture et il était déjà atteint de cécité complète qu'il se faisait encore conduire à l'Université pour faire ses leçons. Il fut déclaré émérite, par arrêté royal du 25 octobre 1873.

Lados avait obtenu, en 1850, la croix de chevalier de l'Ordre de Léopold; l'Académie de médecine de Belgique lui conféra le titre de membre honoraire en 1862.

Par un écrit daté d'un an avant sa mort, il avait demandé que ses obsèques fussent célébrées sans apparat et qu'aucun discours ne fût prononcé sur sa tombe.

H. LEBOUCQ.

SOURCES

Documents académiques et notice nécrologique par le Dr B. Ingels; celle-ci renferme également les indications bibliographiques. (*Bull. Soc. méd. Gand*, 1880).

CH.-A.-C. POELMAN
(1848)

Poelman, *Charles-Amand-Constantin,* est né à Gand, le 20 mars 1815. Après des humanités commencées au Collège Ste-Barbe et brillamment continuées à l'Athénée, il suivit les cours de sciences et de médecine à l'Université de sa ville natale et termina dignement ses études en passant l'examen final de docteur en médecine et en accouchements, avec la plus grande distinction.

Son ardeur au travail et son habileté dans les dissections avaient été remarquées et lui valurent d'être nommé, le 12 avril 1842, préparateur d'anatomie comparée, fonction modeste au traitement minime, mais qui devait orienter définitivement sa carrière scientifique. Nous disons *carrière scientifique* et non carrière professorale, car, comme on le verra, Poelman fut une des victimes du système qui sévit autrefois dans nos universités et qui consistait à charger successivement un même professeur des enseignements les plus divers et les plus disparates. On oubliait que les quelques années de véritable activité intellectuelle dévolues à l'homme suffisent à peine pour approfondir une seule science et, partant, pour bien l'enseigner.

La collection rudimentaire d'anatomie comparée ne se composait alors que de quelques squelettes parmi lesquels figuraient certains groupes que nous considérerions aujourd'hui comme ridicules, tel qu'un squelette humain brandissant une faux, monté sur le dos d'un squelette de cheval dans l'attitude du galop. De pareilles pièces caractérisaient les anciens musées d'anatomie.

Conseillé et encouragé par un de ses maîtres, l'illustre aliéniste Guislain, Poelman, prenant ses fonctions à cœur,

résolut de créer à lui seul un cabinet d'anatomie comparée véritable.

Le crédit dont il disposait était peu de chose; son laboratoire, si ce local mérite ce nom, se composait de quelques mansardes dans le grenier des bâtiments longeant la rue longue du Marais et la dissection des grands animaux, surtout en été, y répandait une odeur infecte. Malgré ces conditions déplorables qui eussent fait reculer tout autre que lui, il exécuta dans ce réduit, une à une, le plus souvent sans aide, au delà de deux mille préparations, résultats de dissections minutieuses et d'injections délicates.

Il nous est impossible, sous peine d'occuper une place exagérée, de citer, même en abrégé, les principales de ces pièces : bornons-nous à dire que le naturaliste qui visite le musée d'histoire naturelle de l'Université de Gand y admire une collection d'anatomie comparée extrêmement riche. Ici, il n'y a pas, comme généralement ailleurs, que des squelettes : la série est complète et tous les détails de l'organisation animale sont étalés aux regards; le système musculaire, le système nerveux, les appareils circulatoire, respiratoire, les organes génitaux des animaux les plus rares sont conservés dans l'alcool ou à l'état sec.

Pour se procurer des matériaux, Poelman frappait à toutes les portes et saisissait toutes les occasions, se faisant apporter les animaux morts dans les ménageries foraines ou dans les jardins zoologiques, utilisant les viscères des spécimens que l'on empaillait pour la collection zoologique, etc. Il excellait surtout dans les injections à la cire ou au moyen d'autres substances fusibles et exécuta ainsi certaines préparations qui, pour l'époque, étaient de purs chefs-d'œuvre.

Il s'était marié assez jeune; il avait épousé, le 1er avril 1843, mademoiselle Marie-Antoinette Nicaise, et, ainsi que l'a fait remarquer un de ses biographes, M. R. Boddaert, « il sacrifia en grande partie à sa lourde tâche, les ressources que la clientèle aurait fournies au nouveau ménage. »

D'innombrables dissections devaient conduire un observateur

comme lui à quelques découvertes. C'est ainsi qu'en 1845 l'appareil digestif d'un *Python bivittatus,* énorme Ophidien de cinq mètres de longueur, mort au Jardin zoologique d'Amsterdam, lui ayant offert des particularités intéressantes, il adressa à l'Académie royale de Belgique un mémoire accompagné de deux planches intitulé : *Note sur l'organisation de quelques parties de l'appareil digestif du Python bivittatus,* où il signale, entre autres faits curieux, la structure du pancréas et la disposition de ses conduits excréteurs multiples. La même année, il publia, dans les Annales de la Société de médecine de Gand, une *Note sur un cas de communication entre l'artère pulmonaire et l'aorte descendante observée chez le singe hurleur et le veau marin.* C'est Poelman qui signala un des premiers la conformation des organes génitaux femelles du *Macropus (Halmaturus) Bennetti;* au lieu de se terminer en cul de sac, le canal vaginal médian s'ouvre à son extrémité dans le sinus uno-génital. C'est encore à lui que l'on doit un exposé complet de la structure des appareils digestif, circulatoire, respiratoire et sexuel du Tapir indien, des notions exactes sur le cœur des Crocodiliens, une description du squelette d'un Dauphin rare, le *Lagenorhynchus Eschrichtii* échoué à Flessingue en 1863, etc.

En dehors des questions d'anatomie comparée qui l'intéressèrent toujours le plus, Poelman aborda quelques autres sujets; on a de lui des descriptions de vers parasites, de cas tératologiques, un mémoire important sur la structure et les fonctions de la rate où il défend les idées de Guislain qui regardait la rate comme un diverticule pour le sang artériel et surtout pour le sang de la veine porte.

Nous avons parlé plus haut de son activité comme préparateur d'anatomie comparée; sa science, son zèle et son désintéressement furent reconnus; sa position s'améliora; il reçut en 1845 le titre d'agrégé à la Faculté de médecine, débuta dans l'enseignement, en 1846, par des répétitions d'anatomie comparée, devint répétiteur de physiologie et d'hygiène en 1848, fut chargé provisoirement, en septembre de la même année, des cours d'anatomie comparée et d'hygiène, puis

en 1849, toujours à titre provisoire, des cours d'anatomie générale, d'organogénésie et d'ostéologie humaine, l'hygiène ne faisant plus partie de ses attributions. Enfin, le 4 octobre 1850, le Gouvernement le nomma professeur extraordinaire.

Le 11 août 1851, il fut déchargé du cours d'ostéologie et appelé à l'enseignement de l'anatomie pathologique. Le 15 mars 1858, il fut promu au rang de professeur ordinaire et le 29 août 1860, tout en conservant jalousement, depuis 1848, son cours préféré d'anatomie comparée, cédant à de pressantes sollicitations, il accepta l'une des chaires les plus importantes de la Faculté de médecine, celle de physiologie.

Ainsi que nous l'avons écrit ailleurs [1], « on était encore plus ou moins, à cette époque de transition où l'enseignement physiologique sortant du vague de la théorie pure renaissait plus sérieux et plus vrai en devenant expérimental. Succéder à Guislain, qui se retirait pour cause de maladie, était une tâche belle, mais lourde; il fallait non seulement ne point paraître faible et incolore à côté du souvenir des leçons éloquentes d'un professeur déjà célèbre; il fallait innover, lutter tous les ans, suivre pas à pas la science dans des progrès d'une rapidité effrayante ».

« Poelman n'écouta que son devoir, oublieux de lui-même, il se condamna à un travail sans trève, reprit l'étude de la physique et de la chimie, créa une belle collection d'instruments de physiologie, s'initia au maniement de ceux-ci, répéta les expériences classiques de vivisections devant les élèves et prouva, encore une fois, par un cours très savant et très complet, ce que pouvaient sa volonté et sa persévérance. »

Si nous ajoutons qu'il n'avait pas renoncé à la pratique, qu'il fut chargé d'un service médical à l'Hôpital civil et remplit les fonctions de médecin légiste, on comprendra quelle somme exagérée de travail il dut accomplir.

Malheureusement, ce n'est pas impunément que l'homme de science surmène son intelligence. Dès le commencement de

(1) *Notice sur Ch. Poelman.* Annuaire de l'Acad. roy. de Belgique pour 1875.

l'année académique 1869-1870, sentant qu'il n'en pouvait plus, Poelman dut solliciter un allègement à ses charges professorales et se démettre à regret de son cours d'anatomie comparée. En septembre de cette année, il obtint un congé, sa maladie s'aggrava rapidement et il mourut à Uccle, le 11 juillet 1874, n'ayant que cinquante-neuf ans.

Le corps médical lui donna plusieurs fois des preuves de sa profonde estime; il fut, pendant cinq ans, secrétaire de la Société de médecine de Gand et, plus tard, commissaire-directeur de la même société jusqu'en 1867. Lorsque fut fondée l'Association médicale de prévoyance de Gand, Poelman fut nommé président à l'unanimité.

Il entra à l'Académie royale des sciences, des lettres et des beaux-arts, comme correspondant, le 16 décembre 1851, et fut élu membre, le 16 décembre 1857. Il faisait partie de l'Académie royale de médecine, depuis le 1er mai 1858, et était membre correspondant de plusieurs autres sociétés du pays et de l'étranger. Il avait reçu la croix de chevalier de l'Ordre de Léopold, le 26 octobre 1860.

Quels que soient ses autres titres à notre souvenir, il en est deux pour lesquels le nom de Poelman doit rester vénéré parmi nous : la création de la collection d'anatomie comparée et l'organisation à Gand de l'enseignement expérimental de la physiologie.

† F. PLATEAU.

SOURCES

F. Plateau. *Notice sur Charles Poelman.* Annuaire de l'Acad. roy. de Belgique, XLIe année, 1875. — R. Boddaert. *Éloge de Charles Poelman.* Bullet. de l'Acad. roy. de médecine de Belgique, séance du 28 avril 1900. — Ibid. *Charles Poelman.* Biographie nationale, t. XVII, 2e fascicule, col. 868, 1903.

TRAVAUX PUBLIÉS PAR CH.-A.-C. POELMAN

Mémoires de l'Académie royale de Belgique

1. Note sur l'organisation de quelques parties de l'appareil digestif du *Python bivittatus*. Mém. couronnés et mém. des savants étrangers, t. XXII, 1848.

2. Recherches d'anatomie comparée sur le Tapir indien. Nouveaux mémoires, t. XXVII, 1853.

Bulletins de l'Académie royale de Belgique

3. Description des organes de la génération chez le *Macropus Bennetti* femelle, t. XVIII, 1re partie, p. 595, 1851.

4. Note pour servir de complément à son écrit sur la conformation des organes de la génération chez les Marsupiaux femelles, t. XVIII, 2e partie, 1851.

5. Note sur des parasites trouvés dans les appareils respiratoire et circulatoire et du Marsouin, t. XX, 1853.

6. Note sur le système circulatoire des Crocodiliens, t. XXI, 1854.

7. Note sur des champignons trouvés dans la cavité abdominale d'un poisson, 2e série, t. V, p. 27, 1858.

8. Rapport sur un mémoire de M. Spring intitulé : *Mémoire sur les mouvements du cœur et spécialement sur le mécanisme des valvules auriculo-ventriculaires*, 2e série, t. X, p. 602, 1860.

9. Rapport sur la note de M. Van Bambeke intitulée : *Recherches sur la structure de la bouche chez les têtards des batraciens anoures*, 2e série, t. XVI, p. 284, 1863.

10. Sur un *Delphinus Eschrichtii* échoué à Flessingue, 2e série, t. XVII, p. 604, 1864.

11. Rapport sur la note de M. Félix Plateau intitulée : *Sur la force musculaire des insectes*, 2e série, t. XX, p. 270, 1865.

12. Rapport sur un mémoire de M. Félix Plateau intitulé : *Sur la vision des poissons et des amphibies*, 2e série, t. XXII, p. 3, 1866.

13. Rapport sur la 2e note de M. Félix Plateau, *Sur la force musculaire des insectes*, 2e série, t. XXII, p. 261, 1866.

14. Rapport sur une note de M. Félix Plateau intitulée : *Observations sur l'Argyronète aquatique*, 2e série, t. XXIII, p. 71, 1867.

15. Rapport sur un mémoire de M. Van Bambeke intitulé : *Recherches sur le développement du Pélobate brun*, 2e série, t. XXIII, p. 436, 1867.

16. Rapport sur le travail de M. Masius intitulé : *Du centre ano-spinal*, 2e série, t. XXIV, p. 279, 1867.

17. Rapport sur la note de M. Van Bambeke, intitulée : *Sur les trous vitellins que présentent les œufs fécondés des amphibiens*, 2e série, t. XXX, p. 9, 1870.

18. Rapport sur la note de M. Ed. Van Beneden intitulée : *Étude zoologique et anatomique du genre Macrostomum et description de deux espèces nouvelles*, 2e série, t. XXX, p. 86, 1870.

19. Du travail fonctionnel chez l'homme, 2e série, t. XXIX, p. 469, 1870.

Annuaire de l'Académie royale de Belgique

20. Notice sur Jean Kickx, membre de l'Académie. Annuaire pour 1865.

Travaux publiés dans d'autres recueils

21. *De l'apoplexie nerveuse*. Annales de la Société de médecine de Gand, 1845.

22. *Note* sur un cas de communication entre l'artère pulmonaire et l'aorte descendante chez le singe hurleur et le veau marin. Ibid., 1845.

23. *Mémoire sur la structure et les fonctions de la rate*. Ibid., 1846.

24. *Rapport* sur un travail de M. Bonjean, pharmacien à Chambéry, intitulé : *Monographie de la pomme de terre*. Ibid., 1847.

25. *Description de deux monstres doubles monomphaliens sternopages et ischiopages.* Ibid., 1849.

26. *Description d'un monstre para-cyclocéphale.* Ibid., 1850.

27. *De la détermination des os de l'épaule et du bassin chez les vertébrés.* Ibid., 1853.

28. *Discours prononcé sur la tombe du professeur Teirlinck.* Ibid., 1854.

29. *Note sur une tumeur carnée* développée sur la tête d'une femme de vingt-huit ans. Ibid., 1860.

30. *Rapport* de la commission chargée de l'examen des documents transmis à M. le Ministre de l'Intérieur relativement au traitement du choléra par l'électro-galvanisme. Annales de l'Académie royale de médecine de Belgique. 2e série, t. III, p. 165, 1860.

31. *Rapport* de la commission chargée d'examiner une note de M. Hubert, étudiant à l'Université de Louvain. Sur un monstre monomphalien xipho-ischiopage. Ibid., 2e série, t. IV, p. 60, 1861.

32. *Sur la disposition des organes femelles de la génération dans les Kanguroos.* (Réclamation de priorité.) Comptes rendus de l'Académie des sciences de Paris, t. LXII, p. 399, 1866.

33. *Catalogue des collections d'anatomie comparee,* y compris les ossements fossiles de l'Université de Gand, in-8°, avec 4 planches. Gand, 1868.

ÉDOUARD MEULEWAETER
(1848)

Meulewaeter, *Edouard,* né à Gand, le 2 septembre 1810. Entré à l'Université de Gand en 1829, il y fit de brillantes études de médecine qu'il poursuivit au milieu des péripéties par lesquelles passa la Faculté de médecine après la révolution de 1830. Il conquit le grade de docteur en médecine, avec grande distinction, en 1835, et se rendit à Paris pour y compléter ses études. Lorsque Burggraeve fut chargé du cours d'anatomie humaine en 1836, il s'adjoignit Meulewaeter comme prosecteur. Jeunes l'un et l'autre, le professeur et son assistant s'adonnaient de tout cœur aux travaux anatomiques et rivalisaient de zèle. Ils s'étaient attachés à rechercher les procédés d'injection de pièces anatomiques de Ruysch, dont le secret était perdu, et leurs efforts furent couronnés de succès puisqu'ils purent présenter à la Société de médecine de Gand, (1 août 1837) une série de pièces injectées rappelant parfaitement la manière du célèbre anatomiste hollandais. Le procès-verbal de la séance parle avec une admiration non exempte de lyrisme d'un cadavre d'enfant, conservé tout habillé dans l'esprit de de vin, et sur lequel ces habiles anatomistes étaient parvenus à fixer l'apparence de la vie. Nous possédons encore quelques-unes de ces pièces et notamment celle qui excitait l'admiration des praticiens de 1837, et dans laquelle nos sceptiques modernes ne voient plus qu'un objet de curiosité.

L'assemblée décida que les résultats obtenus par les deux anatomistes gantois seraient communiqués à M. le Ministre de l'Intérieur.

Meulewaeter fut successivement nommé chef des travaux anatomiques en 1844 et agrégé en 1845. En 1848, il fut chargé du cours d'anatomie pathologique et d'une partie du cours d'anatomie descriptive qui lui fut confié en entier en 1851.

Nommé professeur extraordinaire, le 26 juillet 1854, il fut promu à l'ordinariat, le 29 août 1860.

Les leçons de Meulewaeter étaient fort goûtées des étudiants. Un des discours prononcés à ses funérailles (par M. R. Boddaert) caractérise très exactement la tournure originale qu'il donnait à son enseignement : « le professeur parlait simplement la langue sévère de la science, seulement par intervalles une saillie heureuse, une expression piquante, une comparaison pittoresque venaient rompre la monotonie du sujet et gravaient mieux dans l'esprit de l'auditeur le point qui devait fixer l'attention ».

Meulewaeter fut nommé chevalier de l'Ordre de Léopold en 1867. Obligé, par les progrès de la maladie qui devait l'emporter à suspendre ses cours en 1872, il fut suppléé par Van Wetter, qui était alors chef des travaux anatomiques, et déclaré émérite en 1873. Il ne jouit pas longtemps du repos mérité par une laborieuse carrière et succomba, le 20 novembre 1873.

H. LEBOUCQ.

SOURCES

Discours prononcés aux funérailles.

PUBLICATIONS DE MEULEWAETER

1. *Observation de polype dans le colon lombaire gauche.* Ann. Soc. méd. Gand, 1837.
2. *Observation de tumeur retro-péritonéale.* Ibid., 1839.
3. *Cloisonnement vertical complet du vagin et de la matrice.* Ibid., 1847, II.
4. *Note sur un nouveau moyen hémostatique.* Bull. Soc. méd. Gand, 1848.
5. *Note sur l'emploi du sulfate de cuivre contre le muguet.* Ibid.
6. *Note sur un cas de vomissements rebelles arrêtés par le baume de copahu.* Ibid.
7. *Observation d'un anévrysme de la crosse de l'aorte.* Ibid., 1851.

LOUIS-FRANÇOIS FRAEYS
(1849)

Fraeys, *Louis-François,* naquit à Thourout, le 31 août 1817. Dès son jeune âge, il fit preuve d'une vive intelligence et d'une grande aptitude aux travaux de l'esprit.

Le goût pour l'étude des sciences naturelles et surtout de la médecine se manifesta chez lui de bonne heure comme une véritable vocation.

Après de bonnes études moyennes, il devint élève de l'Université de Gand. L'esprit d'observation qui le caractérisait se développa sous la direction de maîtres habiles, tels que Jos. Plateau et J. Kickx, et lui fit acquérir rapidement les connaissances préparatoires à la médecine. Devenu élève de la Faculté de médecine, il y rencontra des professeurs dont la réputation était universelle : Kluyskens, Burggraeve, Guislain, Verbeeck, Van Coetsem contribuèrent simultanément à sa formation. Dès 1839, Fraeys fut attaché à la clinique chirurgicale, en qualité de chef de clinique.

Les brillantes qualités du professeur Kluyskens eurent bientôt ébloui le jeune chef de clinique au point que celui-ci résolut de s'appliquer spécialement à la chirurgie. Aussi son passage par la clinique chirurgicale fut-il marqué par des observations d'un haut intérêt scientifique.

Le concours universitaire venait d'être organisé en 1841. Fraeys n'hésita pas, il se décida à affronter la lutte et envoya un important mémoire en réponse à la question de médecine (matières spéciales). Il obtint 14 points sur 18, chiffre maximum à accorder par le jury à un travail parfait : le jeune candidat en médecine fut donc admis aux deux épreuves subséquentes du concours.

Comme question traitée en loge et désignée par le sort, il

eut à : « Décrire les caractères physiologiques du sang et ses principales altérations pathologiques connues aujourd'hui. » Immédiatement après la défense publique du mémoire, Fraeys fut proclamé premier en médecine.

Il serait superflu d'insister sur la portée scientifique de ce travail. Disons que le jury d'examen était composé des professeurs François, Graux, Hensmans et Spring, à qui fut adjoint comme président le Dr Lanthier, de Louvain. Ces noms proclament assez haut le mérite du lauréat.

Un arrêté royal du 22 septembre 1845 avait organisé l'institution des agrégés. Ceux-ci, d'après l'arrêté même, devaient être choisis parmi les jeunes docteurs qui s'étaient distingués dans leurs études et par leurs travaux scientifiques. Fraeys était tout naturellement désigné au choix du Gouvernement; aussi, l'arrêté royal, qui le nomma agrégé en médecine, parut-il dès le 30 décembre 1845.

Par dépêche du ministre de l'Intérieur, du 12 mars 1846, Fraeys fut chargé de présider aux exercices pratiques dans la clinique des accouchements. Ces fonctions, absolument gratuites, lui fournirent l'occasion de faire une étude spéciale de l'obstétrique. L'avenir nous prouvera avec quel succès il remplit cette mission toute de dévouement.

Par arrêté ministériel du 9 janvier 1849, il fut attaché comme adjoint au cours de clinique des accouchements. C'est à partir de ce moment seulement que le Gouvernement lui accorda une indemnité, minime d'ailleurs, vu les services qu'il ne cessait de rendre.

Par un nouvel arrêté ministériel du 6 juillet 1849, le jeune agrégé fut chargé du cours d'hygiène pendant la période triennale de 1849 à 1852.

Le 11 octobre 1852 et le 7 octobre 1853, il fut chargé, pour un an, de faire à la Faculté de médecine le cours de thérapeutique générale et de pharmacodynamique.

Un arrêté royal du 26 juillet 1854 nomma enfin L.-F. Fraeys professeur extraordinaire à la Faculté de médecine et plaça dans ses attributions les cours d'hygiène, de pathologie géné-

rale, de thérapeutique générale et de pharmacodynamique.

Par arrêté royal du 6 décembre 1858, Fraeys fut, à sa demande, déchargé du cours d'hygiène et de pathologie générale et chargé des cours théorique et pratique des accouchements en remplacement du professeur Lados.

Un arrêté ministériel du 17 septembre 1862 le chargea de faire un cours spécial théorique et pratique des maladies des poumons et du cœur.

Un arrêté royal du 12 septembre 1863 le déchargea, à sa demande, du cours théorique et pratique des accouchements, qui fut placé dans les attributions du Dr Van Leynseele, et du cours de thérapeutique générale et de pharmacodynamique qui fut ajouté aux attributions de Du Moulin, et le chargea du cours de pathologie et de thérapeutique spéciales des maladies internes et de la clinique interne, en remplacement du professeur Van Coetsem, décédé.

Un arrêté royal du 27 septembre 1868 le déchargea du cours de pathologie et de thérapeutique spéciales des maladies internes, cours placé dans les attributions de Poirier.

En parcourant le nombre, l'étendue et la variété des cours, dont le professeur Fraeys fut successivement chargé, on se demande comment il fut possible qu'un seul homme ait suffi à une œuvre aussi colossale; on s'arrête stupéfait devant la facilité avec laquelle le professeur Fraeys sut s'assimiler des branches de médecine aussi différentes; et l'on ne sait ce qu'il faut admirer le plus ou la vaste intelligence qui permit à Fraeys de mener à bien un travail aussi étendu que disparate ou le dévouement de l'homme de bien, qui s'oublia lui-même pour ne considérer que les intérêts supérieurs de l'Alma Mater gantoise.

Cette conduite admirable, le Recteur Andries [1] la caractérisa en ces termes : « Chaque fois que l'administration fait » appel au zèle et au dévouement de ce professeur, elle est » certaine de ne pas le faire en vain. »

(1) Rapport sur la situation de l'Université de Gand pendant l'année académique 1867-1868.

Fraeys ne fut pas seulement un professeur distingué, il fut encore un praticien de haut mérite. A l'Hôpital civil de Gand, dont il fut successivement médecin-adjoint et médecin titulaire (1860), il se dévoua avec un zèle admirable au soulagement des misères des déshérités de la fortune. Il était également recherché comme consultant dans les familles; mais il ne cultiva jamais la clientèle privée au détriment de ses devoirs académiques; il y consacra le temps qui lui restait en dehors de la préparation de ses cours et des visites de ses malades de l'hôpital.

Le travail exclusivement scientifique de Fraeys dut se ressentir nécessairement de la multiplicité de ces occupations très absorbantes. Cependant, ses publications sont loin d'être négligeables; elles se rapportent aux diverses branches de la médecine, qu'il a été appelé à étudier d'une façon particulière.

Comme candidat en médecine, il publia le grand mémoire couronné, en réponse à la question : *Décrire les préparations mercurielles usitées en médecine, 1842.*

Puis, dans deux mémoires publiés dans les Annales de la Société de médecine de Gand, il résolut la question du diagnostic et du traitement de l'anévrysme de l'artère vertébrale. A la suite de ces travaux, Fraeys fut élu membre résidant de la Société de médecine de Gand, et dans la même séance (juin 1849), il fut proclamé secrétaire-adjoint, de la même Société, fonction qu'il conserva jusqu'en 1860.

La même année, il publia dans nos Annales un coup d'œil comparatif sur le mode d'action du forceps et du levier. Cette étude d'apparence modeste offrait un intérêt réel pour le temps où elle parut. Plus tard, en 1861, il compléta ce travail par des faits d'observation empruntés à sa pratique personnelle.

C'est par ses leçons théoriques et pratiques et par les discussions, qui eurent lieu au sein de la Société de médecine, qu'il faut apprendre à connaître Fraeys à sa juste valeur. C'est là qu'il faut apprécier le professeur ; c'est de la bouche même du savant qu'il faut recueillir tout ce que l'expérience, l'observation personnelle et l'étude des auteurs avaient accumulé

de connaissances dans son esprit. Son diagnostic, au lit du malade, était d'un sûreté remarquable : nul n'examinait ses malades avec plus de patience, avec plus d'attention. Il était parfaitement au courant de toutes les méthodes et de tous les procédés d'investigation connus dans ce temps et il les appliquait, je puis le dire, presque à la perfection. Nul médecin, mieux que lui, ne maniait le stéthoscope. Les moindres anomalies de la circulation et de la respiration étaient saisies et interprétées à la lumière de sa vaste expérience : avec son stéthoscope très simple, en bois (il n'en voulut jamais d'autre), il explorait jusqu'au fond les organes du malade, il reconnaissait les secrets intimes des valvules cardiaques et des échanges gazeux du poumon. La palpation, la percussion étaient pratiquées par lui de main de maître.

Que dirai-je de l'*oculus medicus*, de ce coup d'œil, dans lequel il enveloppait le malade et qui par une rapide et savante analyse des symptômes lui permettait presque toujours d'entrevoir aussitôt, sinon de reconnaître le mal dont souffrait le patient. Toute cette science n'a pas été publiée dans des livres !

Ces trésors d'expérience et d'observation n'ont été livrés qu'à une publicité restreinte ; ses élèves seuls ont appris, à son école, à appliquer les principes qu'il professait et tous ont pu admirer chez lui cette méthode simple, qui va droit au but, qui reconnaît le mal et lui oppose le remède. Les générations médicales, élevées à l'école de Fraeys, ont conservé du maître éminent un souvenir reconnaissant et respectueux. Son enseignement, dont la misère humaine est appelée à bénéficier encore et toujours, se perpétuera dans les élèves qu'il a formés.

Louis Fraeys a été un des professeurs les plus considérables de la Faculté de médecine : dans son enseignement si varié, il a montré des qualités de premier ordre, une science étendue, un esprit original et puissant, une très grande expérience médicale ; chez lui le savant et le professeur étaient également remarquables [1].

(1) Exposé de la situation de l'Université pendant l'année académique 1884-1885, par M. Callier, recteur sortant, p. 74.

Dans les archives de la Société de médecine, on trouve en plusieurs endroits, comme des traînées lumineuses de la rectitude du jugement et de la vaste érudition de Fraeys. Je vise spécialement ces discussions remarquables, où Fraeys intervint fréquemment, non pas par de longs discours, mais par un exposé net et concis de ses convictions scientifiques.

Le bulletin de la Société de médecine à partir de 1849 jusqu'en 1859, contient de lui des communications très importantes sur plusieurs questions controversées. En 1849, Fraeys insiste sur la cause réelle du choléra, notamment sur la malpropreté. En 1855, il intervient pour bien spécifier les formes larvées de la fièvre intermittente : il établit nettement qu'il ne faut en aucune façon rattacher le croup à la malaria. Dans la séance de février-mars 1858, il définit l'action du chlorate de potasse et précise les indications de ce médicament. Il faut lire tout entier son rapport sur l'urémie [1], ainsi que la remarquable discussion qui suivit sa lecture. Fraeys, à la lumière de ses vastes connaissances, entrevoit dans son esprit les diverses intoxications spécifiques produites par les maladies infectieuses ; il affirme que ces intoxications se révèlent au lit du malade par des symptômes spéciaux, très différents de ceux qui sont consécutifs à la maladie de Bright. Du Moulin avait appelé ce discours une savante dissertation. Au moment actuel, malgré l'avancement de sciences médicales, et surtout en raison même des progrès modernes, nous n'hésitons pas à appuyer l'appréciation de Du Moulin. C'est que Fraeys était alors en pleine maturité de talent : la maladie n'avait pas encore produit chez lui la diminution de forces, qu'il éprouvera plus tard.

Enfin, dans la séance d'avril 1859, Fraeys basant sa manière de voir sur de nombreux faits d'autopsie de personnes mortes à la suite de fièvre puerpérale, prononçait ces paroles mémorables, dignes d'être rappelées, car elles devançaient de vingt ans la célèbre doctrine de Cohnheim : « Il faut croire, qu'en

(1) *Bulletin de la Société de médecine de Gand*, 1855, p. 235.

» pareil cas (péritonite puerpérale) le pus s'exhale à la surface » du péritoine, comme le fait continuellement la sérosité dans » l'état de santé le plus parfait. »

En 1862, il intervint une dernière fois dans les discussions de la Société de médecine, pour préciser encore les indications du levier en obstétrique.

Fraeys était en général très bref quand il prenait la parole; aussi était-ce une bonne fortune que de l'entendre, même après les discours si goûtés cependant des Kluyskens, des Guislain, des Burggraeve, des Soupart! C'est que Fraeys parlait le langage des faits vécus : il détestait les longues phrases, mais il aimait à faire à ses collègues comme à ses élèves le récit substantiel des faits qu'il avait su observer et comprendre.

Chez Fraeys, l'homme n'était pas moins remarquable que le professeur, le médecin et le savant. Tous ceux qui l'ont connu de près avec son caractère primesautier, parfois rude et impétueux, mais largement tempéré par un cœur droit, compatissant et aimant, ne lui ont pas marchandé leur estime, je dirai leur affection. Comme l'a dit M. le professeur Callier : « Fraeys était la bonté, la générosité, la loyauté mêmes. »

Fraeys avait été nommé de bonne heure médecin-adjoint à l'Hôpital civil de Gand : en 1860, il devint médecin titulaire. Il était membre correspondant de l'Académie de médecine de Belgique et de plusieurs autres sociétés savantes.

Le 8 septembre 1865, il fut nommé chevalier de l'Ordre de Léopold et, le 18 octobre 1877, il fut promu au grade d'officier du même ordre.

De nombreux élèves et anciens élèves s'étaient réunis pour présenter l'hommage de leurs félicitations au maître récemment élevé au grade d'officier de l'Ordre de Léopold. Fraeys les accueillit cordialement, mais il déclina sans affectation aucune, l'offre de son portrait peint à l'huile, qui lui fut faite à cette même occasion. Le caractère de Fraeys ne permettait pas d'espérer qu'il revînt sur une décision aussi nettement formulée.

Par arrêté royal du 13 octobre 1879, Fraeys fut déclaré professeur émérite. Il n'avait pas encore atteint l'époque du *solvit senescentem* et l'on pouvait espérer qu'il jouirait longtemps du repos, auquel une vie si bien remplie lui donnait tous les droits. Cet espoir ne devait pas, hélas, se réaliser! Louis-François Fraeys succomba à une affection cardiaque, le 18 janvier 1885, à l'âge de soixante-huit ans. Modeste jusqu'au bout de sa carrière, Fraeys avait décliné les honneurs académiques et, sur son désir formel, aucun discours ne fut prononcé lors de ses funérailles.

C. VERSTRAETEN.

CH. TEIRLINCK
(1850)

Teirlinck, *Charles,* né à Elseghem, le 15 juin 1815.

Après de brillantes études médicales à l'Université de Gand, il fut nommé, en 1838, chef de clinique ophtalmologique à la même Université. Nommé agrégé en 1846, il fut promu, en 1850, au rang de professeur extraordinaire, chargé du cours de pathologie chirurgicale et de la clinique des maladies cutanées et syphilitiques.

Il mourut prématurément, le 7 mars 1854.

AD. DE COCK.

PUBLICATIONS DE CH. TEIRLINCK

Note sur deux opérations de pupille artificielle. Annales de la Société de médecine de Gand, vol. XV, année 1845.

Observation remarquable de plaie pénétrante de l'orbite. Ibid.

Observation d'anévrysme de l'artère palatine supérieure. Ibid., vol. XXXII, an. 1854.

NICOLAS DU MOULIN
(1857)

Du Moulin, *Nicolas-Chrétien-Hubert,* né à Maestricht, le 25 mars 1827 et décédé à Gand, le 5 novembre 1890. Il se distingua, d'abord, à l'Athénée de sa ville natale, où il montra une aptitude spéciale pour les mathématiques et les sciences positives. Son père, qui le destinait à l'enseignement des sciences, l'envoya d'abord à Louvain, où il séjourna de 1846 à 1848, puis à Gand, où il entra à l'École normale des sciences créée en 1848. Il fit, dans cette École et à notre Université, des études aussi brillantes qu'étendues ; il passa en effet successivement, le 17 avril, le 2 juin et le 9 août d'une seule et même année, c'était en 1851, l'examen de candidat en médecine avec grande distinction, celui de professeur agrégé de l'enseignement moyen du degré supérieur pour les sciences, avec distinction et celui de docteur en sciences naturelles avec la plus grande distinction. Il termina ses études en subissant, d'une façon non moins brillante, les épreuves de l'examen de docteur en médecine, chirurgie et accouchements, grade qui lui fut conféré le 10 mai 1854.

En 1853 et 1854, il séjourna à Paris ; il se rendit à Berlin, en 1854, et alla ensuite à Vienne, où il séjourna en 1854 et 1855.

A son retour en Belgique, il adressa au Gouvernement un rapport important sur son séjour à l'étranger, qui fut publié dans les Annales des Universités de Belgique.

Dès 1855, Du Moulin devint membre correspondant de la Société de médecine de Gand, dont il fut nommé membre titulaire deux ans plus tard. L'année suivante, il en était déjà commissaire-directeur.

Le 10 octobre 1857, un arrêté ministériel le nomma chargé de cours à l'Université de Gand et lui confia l'enseignement

des sciences pharmaceutiques et toxicologiques que donnait avant lui M. Hensmans.

Par arrêté royal du 29 avril 1860, il reçut le grade de professeur extraordinaire. Une disposition royale, datée du 12 septembre 1863, ajouta à ses attributions l'enseignement de la thérapeutique générale et spéciale, qui était antérieurement confiée à M. Fraeys.

Il fut secrétaire du Conseil académique pendant l'année 1864-1865 et fut nommé professeur ordinaire, le 12 octobre de la même année.

En 1870, il devint membre de la Commission médicale provinciale et présida cette Commission importante, depuis 1881 jusqu'à sa mort.

Par arrêté ministériel du 30 janvier 1871, nommé membre de la Commission, instituée au Ministère de l'Intérieur, pour la révision des programmes et du système des examens académiques, il remplit les fonctions de secrétaire et de rapporteur de la section de médecine.

Le 28 novembre 1871, Du Moulin fut nommé chevalier de l'Ordre de Léopold ; dix ans plus tard, les services considérables qu'il ne cessait de rendre à l'enseignement, à la science, à l'hygiène publique, lui valurent le grade d'officier de cet Ordre.

En 1874, Du Moulin devint membre correspondant de l'Académie royale de médecine, dont il fut nommé titulaire en en 1888. Il en fut aussi lauréat.

Il fut membre du Conseil de perfectionnement de l'enseignement supérieur pour la période de 1877-1880, et, au cours de la première de ces années, il devint membre du comité-directeur et président du cercle de la Flandre Orientale, à la Société royale de médecine publique.

En 1878, Du Moulin fut nommé membre correspondant de la Société de médecine publique et d'hygiène professionnelle de Paris, et en 1882, une médaille de bronze lui fut décernée par la Société royale de médecine publique de Belgique.

Par arrêté royal du 12 février 1878, il fut déchargé, sur

sa demande, des cours de pharmacie théorique et pratique, y compris les opérations pharmaceutiques et toxicologiques. En 1879, le 14 octobre, déchargé aussi du cours de pharmacologie (pharmacognosie d'après la loi de 1876) y compris les éléments de pharmacie, il reçut en partage la clinique interne délaissée par M. Fraeys déclaré émérite.

Du Moulin, enfin, était membre correspondant de la Société médico-chirurgicale de Liège, de la Société des sciences médicales et naturelles d'Anvers, de la Société thérapeutique de Paris, membre honoraire des Sociétés de pharmacie de Bruxelles et d'Anvers, et vice-président honoraire de la Société de pharmacie de Gand.

A toutes ces fonctions, Du Moulin ajouta encore celles de conseiller communal de la ville de Gand, et de membre du comité d'hygiène du Conseil communal, depuis 1875 jusqu'à sa mort.

Sa grande activité et sa rare puissance de travail se sont traduites par des communications variées et nombreuses, très étudiées et généralement personnelles. Nous donnons ci-après la liste des plus importantes.

J.-F. HEYMANS.

PUBLICATIONS DE NIC. DU MOULIN

1. *Mémoire sur l'application de la chimie au diagnostic médical.* Bruxelles, impr. Lesigne, in-8°, x-95 pp. 1856.

2. *Observations d'ostéotomie sous-cutanée recueillies dans le service de M. Langenbeck.* Gand, impr. Hebbelynck, 1856, in-8°, 20 pp. Annales de la Société de médecine de Gand.

3. *Accidents morbides produits par la présence d'un lithobie.* Gand, impr. Vander Haeghen, 1870, in-8°, 15 pp.

4. *Les épidémies de Nevele et de Landegem.* Considérations sur la prophylaxie de la variole. Gand, impr. Vander Haeghen, 1872, in-8°, 41 pp. Annales de la Société de médecine de Gand.

5. *Observations destinées à l'histoire du grand sympathique et du pneumogastrique.* Bruxelles, Manceaux, 1877, in-8°, 23 pp. Bulletin de l'Académie royale de médecine, 3e série, t. VI.

6. *De la non toxicité des sels de cuivre.* Gand, impr. Vander Haeghen, 1878, in-8°, 65 pp. Annales de la Société de médecine de Gand.

7. *Sur l'action locale des acides dilués.* Bruxelles, Manceaux, 1877, in-8°, 45 pp. Bulletin de l'Académie royale de médecine, 3e série, t. VI.

8. *L'épidémie de choléra en 1866 à Gand.* Impr. Vander Haeghen, 1879, in-8°, 137 pp., 2 pl. Annales de la Société de médecine de Gand.

9. *Enquête sur les conditions hygiéniques de la ville de Gand, à l'occasion de l'épidémie de choléra de 1866.* Gand, Hoste, 1880, in-8°, 137 pp., 1 pl. Annales de la Société de médecine de Gand.

10. *Discours sur l'esprit scientifique dans les universités.* Université de Gand. Année académique 1880-1881. Ouverture solennelle des cours. Gand, Annoot-Braeckman, 1880, in-8°, 47 pp.

11. Collaboration. Annales de la Société de médecine de Gand. 1858-1877. Bulletin de l'Académie royale de Belgique.

12. *Statistique des cas de variole traités à l'Hôpital civil de Gand en 1881.* Annales de la Société de médecine de Gand.

13. *Étude critique de la saignée dans les congestions et les inflammations, suivie d'une méthode de traitement de la pneumonie sans émissions sanguines.* Discours prononcé. Académie de médecine de Belgique, 31 décembre 1887.

14. *De l'emploi thérapeutique des sels de cuivre dans la scrofulose.* Gand, impr. Vander Haeghen, 1884.

15. *Sur l'étiologie de l'influenza.* Annales de la Société de médecine de Gand, 1890.

16. *La toxicologie du cuivre.* Bruxelles, Manceaux, 1886, vol. de 287 pp.

17. *Rapport sur l'actinomycose.* Annales de la Société de médecine de Gand, 1890.

18. *Nouvelle étude critique sur la saignée et le vésicatoire.* Bruxelles, Bulletin de l'Académie royale de médecine, 1890.

19. *L'œuvre de l'enfance.* Congrès international d'hygiène de Paris. 1890, page 198.

RICHARD BODDAERT

(1862)

Boddaert, *Richard,* né à Gand, le 7 octobre 1834, y décédé le 8 août 1909. Son aïeul et son père étaient médecins. Son père, Jos. Boddaert, un des praticiens les plus recherchés de la ville, avait débuté à l'âge de vingt-deux ans, en 1815, comme prosecteur à l'ancienne École de médecine et fut chargé des mêmes fonctions, en 1817, à l'Université fondée par le roi Guillaume des Pays-Bas. En 1827, il fut nommé lecteur à l'École provinciale de maternité. Son frère était le Dr. Gust. Boddaert, l'illustre chirurgien qu'une mort prématurée enleva à notre Faculté de médecine, dont il était un des professeurs les plus éminents. R. Boddaert était ainsi, de par la tradition familiale autant que par vocation, destiné à embrasser la carrière médicale ; mais son père, comprenant toute l'importance des études humanitaires au point de vue du développement intellectuel général, lui fit faire, après ses humanités au Collège Ste-Barbe, à Gand, une année de candidature en philosophie et lettres. Cette forte éducation littéraire servit de base au vaste fonds de connaissances qu'on admirait en lui. Sous le savant biologiste, perçait l'homme à qui rien de ce qui caractérise l'intellectualité supérieure n'était étranger.

Il obtint en 1855 le diplôme de docteur en sciences naturelles, celui de docteur en médecine en 1858, et séjourna ensuite, pendant quelque temps, à Paris et à Londres où il suivit les cours et les cliniques des célébrités médicales.

A Paris, l'illustre physiologiste Cl. Bernard eut une puissante influence sur son développement scientifique. Dans ses notes manuscrites, il apprécie la méthode du savant professeur en ces termes : « Ces leçons ne donnaient pas la notion scienti-
» fique toute faite ; elles apprenaient à la constituer en dérou-

» lant devant l'auditoire la série de recherches qui la font » passer de l'état d'ébauche à la certitude définitivement » établie. » Ce qu'il admirait surtout dans le maître, c'était donc la méthode expérimentale. Elle devait être plus tard la base de son enseignement.

En 1859, il entra à l'Université comme préparateur du cours d'anatomie comparée et conservateur des collections anatomiques. En 1862, un arrêté ministériel le chargeait du cours de zoologie. Le 23 juin de cette même année, la Faculté de médecine lui conférait à l'unanimité le diplôme de docteur spécial en sciences physiologiques. Il fut nommé professeur extraordinaire en 1863 et promu à l'ordinariat en 1868.

Pendant sa carrière, il fut chargé des cours les plus divers, mais ses vastes connaissances et son inlassable activité au travail firent qu'il brilla dans toutes les chaires qu'il occupa. Il fut ainsi successivement chargé de la zoologie, de l'anatomie pathologique, de l'anatomie générale, de la pathologie interne, de la physiologie et enfin de la clinique médicale.

Les études pratiques dont il fit à diverses reprises ressortir l'importance dans des circonstances solennelles eurent toujours une large part dans son enseignement. Elles n'étaient pas encore obligatoires pour les candidats en médecine quand, dès l'année académique 1868-69, il organisait, dans un local d'emprunt, des exercices complémentaires du cours d'histologie normale. Un modeste crédit lui permit l'acquisition de deux microscopes. Ces exercices facultatifs furent, avec les dissections qui existaient depuis la fondation de l'Université, les premiers cours pratiques de la candidature en médecine qui, depuis lors, ont pris une extension telle qu'il n'existe plus de cours oral qui ne soit accompagné de démonstrations et de travaux personnels des étudiants. Il peut donc être considéré comme un initiateur et obtint ce résultat non seulement par la parole, en faisant ressortir en toute occasion les avantages de l'enseignement intuitif, mais surtout par ses actes et par son exemple. C'est pour développer chez les étudiants le goût des recherches personnelles et l'esprit d'observation que, vers

la fin de sa carrière, il fonda un prix destiné à récompenser tous les trois ans, le meilleur travail d'un élève de la Faculté.

Il obtint l'éméritat en 1904. Avant de se séparer de lui, ses collègues, élèves et anciens élèves organisèrent en son honneur une manifestation qui eut lieu, le 18 décembre, à l'amphithéâtre d'anatomie. A cette occasion, on lui remit un recueil de travaux originaux de ses élèves. Profondément touché de cette démonstration prouvant que la graine qu'il avait semée pendant sa longue carrière n'était pas tombée sur une terre ingrate, le maître prit alors la parole et pour la dernière fois développa devant son auditoire sa thèse favorite : la nécessité des études expérimentales en médecine.

Après cette cérémonie, on aurait pu croire qu'il consacrerait les dernières années de sa vie à jouir d'un repos bien mérité. Il n'en fut rien; dès le lendemain, il était le premier à l'ouvrage. Il continua ainsi jusqu'à son dernier jour.

C'était un bel exemple que donnait à la jeunesse ce vieillard, qui accablé des besognes les plus diverses, se faisait un devoir de prélever sur son repos le temps nécessaire à ses recherches scientifiques. Levé avant le jour, il devançait au laboratoire l'heure des cours afin de ne déranger personne, et bien souvent, même en hiver, avant la première leçon du matin, on le trouvait déjà, sous la lumière du gaz, penché sur ses dissections de vaisseaux lymphatiques. Quand ses expériences marchaient bien, on voyait à son air radieux que l'étude faisait tout le bonheur de sa vie; il venait ainsi puiser des forces nouvelles pour reprendre ensuite le labeur quotidien de la pratique.

Mais, depuis quelque temps, ses amis s'apercevaient bien que les forces perdues ne se réparaient plus. Il se courbait de plus en plus, sa voix s'affaiblissait, son front se creusait de rides plus profondes. C'est qu'à la fatigue physique était venu s'ajouter l'épuisement moral. Depuis la mort prématurée de ses deux fils médecins, sur lesquels il avait fondé de si légitimes espérances, le ressort de sa vie était brisé.

Faut-il parler maintenant de l'homme ? — Tout le monde

connaît son inaltérable bonté pour tous ceux qui avaient recours à lui. Comme médecin en chef de l'Hôpital, il avait vu de près toutes les misères humaines et, quand l'heure du repos fut arrivée, il ne se reconnut pas le droit de refuser de porter secours à ceux qui espéraient trouver par lui un soulagement à leurs peines. Il était un des membres fondateurs et, depuis 1886, président de l'Association médicale de prévoyance, créée en vue de venir en aide aux confrères ou à leur famille, que des malheurs immérités ont frappés. Il était aussi membre de la Commission administrative des hospices civils depuis 1893 et put ainsi, en diverses circonstances, servir d'intermédiaire entre ce collège et l'Université.

Les services rendus à la chose publique, pendant sa longue carrière, lui valurent à plusieurs reprises des distinctions officielles. Des arrêtés royaux successifs le nommèrent chevalier de l'Ordre de Léopold en 1877, officier en 1888 et commandeur en 1899. Dans toutes ces occasions, il reçut de ses élèves des marques de sympathie prouvant que tous s'associaient de cœur aux distinctions que le Gouvernement lui conférait. Il avait en outre, obtenu la croix civique de 1re classe.

Il était membre de plusieurs sociétés savantes : membre titulaire et ancien président de l'Académie royale de médecine de Belgique ; membre de la Société de médecine de Gand, où il remplit de 1875 à 1906 les fonctions de commissaire-directeur; correspondant de la Société royale des sciences médicales et naturelles de Bruxelles ; correspondant étranger (honoris causâ) de la Société de thérapeutique de Paris.

Le souvenir de cet homme de bien qui fut un des plus brillants professeurs de notre Université y restera ineffaçable.

H. LEBOUCQ.

SOURCES

En même temps que des souvenirs personnels, les principaux renseignements qui ont servi à la rédaction de cette notice, proviennent d'une autobiographie manuscrite de M. R. Boddaert déposée dans les archives de l'Université. — C'est lui également qui a fait la liste de ses travaux, accompagnée de quelques remarques analytiques, reproduite ci-après.

PUBLICATIONS DE R. BODDAERT

Recherches experimentales sur les lésions pulmonaires consécutives à la section des nerfs pneumogastriques. Gand, 1862. Thèse pour l'obtention du grade de docteur en sciences physiologiques, reproduite dans les Archives de Physiologie, de Brown-Séquard.

Ces recherches ont permis d'établir quelques données nouvelles, dont voici les principales :

1° La paralysie de l'œsophage favorise le passage des aliments à travers la glotte incomplètement fermée.

2° Chez les oiseaux, la section des pneumogastriques au cou ne paralyse pas le larynx supérieur, analogue au larynx des mammifères. Quand cette opération suit la section des nerfs laryngés supérieurs, qui animent les muscles de la glotte, il se produit une pneumonie se compliquant, en partie, de gangrène. Ces altérations sont dues à l'entrée dans les voies respiratoires des matières accumulées dans le jabot et ramenées par régurgitation à la hauteur de la fente glottique, restée béante.

3° On ne peut admettre la théorie de Schiff, qui attribue les lésions pulmonaires dépendant de la section des nerfs vagues à une hyperémie névro-paralytique, abstraction faite de la paralysie du larynx. Elles trouvent plutôt leur explication dans les troubles fonctionnels que la double section des nerfs de la dixième paire suscite du côté de la respiration et de la circulation.

Observation d'une forme de contracture hystérique produisant le pied-bot varus. Annales de la Société de médecine de Gand, 1869.

Discours sur l'importance des études pratiques en médecine. Ouverture solennelle des cours de l'année académique 1869-1870 à l'Université de Gand.

Discours sur le même sujet. Ann. de la Soc. de méd. de Gand, 1870.

De l'état des études médicales en Belgique. Distribution des prix du concours général, 1874.

Plaidoyers en faveur d'une direction pratique à donner aux études dans la Faculté de médecine, à une époque où, à part l'anatomie descriptive et quelques cours à exercices indispensables au praticien, un enseignement de ce genre n'était pas organisé dans notre pays. Cette situation a heureusement changé : « le professeur ne se borne plus à montrer de loin les fruits de l'arbre de la science, il indique encore les moyens de les cueillir. »

Note sur la pathogénie du goître exophtalmique. Bulletin de la Société de médecine de Gand, 1870.

Note sur le même sujet. Ibid., 1871.

Quelques considérations physiologiques sur la combinaison de l'hyperemie artérielle et de la congestion veineuse; essai d'application à la pathogénie du goître exophtalmique. Compte rendu du Congrès international des sciences médicales, 4e session. Bruxelles, 1875.

Recherches expérimentales sur la production de l'exophtalmie et la pathogénie de l'œdème. Bulletin de l'Académie de médecine de Belgique, 1891.

L'auteur a tâché de prouver que l'exophtalmos et le gonflement thyroïdien, dans la maladie de Basedow, peuvent se produire par un mécanisme analogue à celui de l'érection, c'est-à-dire par une congestion vasculaire intense, à la fois artérielle et veineuse. La section des deux cordons du sympathique cervical, combinée à la ligature des veines jugulaires amène, chez le lapin, un effet de ce genre dans les vaisseaux sanguins de l'orbite et dans ceux du corps thyroïde.

Étude sur l'hermaphrodisme latéral. Ann. de la Soc. de méd. de Gand, 1874.

Recherches expérimentales sur la part qui revient au degré de perméabilite des voies lymphatiques dans la production de l'œdème. Bull. de l'Acad. de médecine de Belgique, 1875.

Note sur l'influence du degré de perméabilité des voies lymphatiques dans la production de l'œdème. Ann. de la Soc. de méd. de Gand, 1875.

Note sur la part qui revient à l'occlusion des voies lymphatiques dans la production de l'œdème; communication préliminaire. Bull. de l'Acad. de méd. de Belgique, 1892.

Étude sur le développement de l'œdème veineux et de l'œdème lymphatique. Ann. de la Soc. de méd. de Gand, 1893.

De l'état des ganglions dans l'œdème lymphatique. Bull. de l'Acad. de méd. de Belgique, 1893.

De l'œdème d'origine lymphatique. Archives de Physiologie, 1894.

De l'œdème lymphatique. Atti dell' XI Congresso medico internazionale, vol. II. Patologia generale ed Anatomia patologica.

Contribution à la pathogénie de l'œdème. Flandre médicale, 1894.

Recherches sur la localisation et le mode de développement de l'œdème lymphatique. Bull. de l'Acad. de méd. de Belgique, 1895.

Étude expérimentale sur la pathogénie de l'œdème par constriction. Bull. de l'Acad. de méd. de Belgique, 1898.

Nouvelles études expérimentales sur l'œdème lymphatique. v. Leyden's-Festschrift, t. I.

Étude expérimentale sur l'œdème veineux. Bull. de l'Acad. de méd. de Belgique, 1904.

Série d'études qui tendent à prouver l'existence d'un œdème lymphatique, à déterminer les conditions dans lesquelles il se forme, à le comparer à l'œdème purement veineux. Le liquide œdémateux peut s'accumuler dans les tissus par l'effet de l'occlusion des lymphatiques seuls, la circulation veineuse restant intacte.

L'œdème par constriction, à son début, est d'origine lymphatique.

Il convient de respecter les voies de la lymphe si l'on veut établir rigoureusement le mode de production de l'œdème veineux.

Deux discours au sujet d'une proposition de M. le prof. Crocq, tendant à l'émission d'un vœu que le Gouvernement prenne des mesures pour que les Universités soient mises à même de recruter facilement leurs professeurs, sans devoir recourir à l'étranger. Bullet. de l'Acad. de méd. de Belgique, 1876 et 1877.

Observation d'un cas remarquable de prolongation de la vie chez un chien, à la suite de la section simultanée des pneumogastriques à la région cervicale. Ann. de la Soc. de médecine de Gand, 1877.

La durée de cette prolongation a été de 98 jours; elle dépasse celle qui a été signalée dans les cas analogues publiés jusqu'ici.

Leçons de clinique interne données à l'Université de Gand, comprenant une introduction et la description d'un cas d'hémiatrophie faciale. Ann. de la Soc. de méd. de Gand, 1881.

Contribution à l'étude de la paralysie spinale atrophique aigüe. Extrait du livre jubilaire publié par la Société de médecine de Gand, à l'occasion du cinquantième anniversaire de sa fondation, 1884.

Contribution à l'étude du ramollissement cérébral. Extrait du compte rendu du Congrès de Phréniatrie et de Neuropathologie. Anvers, 1885.

Discours prononcé à l'inauguration de la statue de Joseph Guislain, le 10 juillet 1887.

Réponse à quelques remarques critiques sur le projet de réorganisation de l'enseignement supérieur. Ann. de la Soc. de méd. de Gand, 1888.

Discours au sujet d'une motion d'ordre de M. le prof. Rommelaere, appelant l'attention du Gouvernement sur la nécessité de mettre un terme aux abus qui résultent de la pratique de l'hypnotisme. Bull. de l'Acad. de méd. de Belgique, 1888.

Compte rendu des travaux de l'Académie royale de médecine de Belgique sur les sciences anatomiques et physiologiques et sur la physique et la chimie médicales, 1891.

Étude sur l'absorption des corpuscules insolubles injectés sous la peau. Ann. de la Soc. de méd. de Gand, 1894.

Application de l'injection sous-cutanée de fluorescéine à l'étude du système lymphatique. Ann. de la Soc. de méd. de Gand, 1896.

Étude sur une communication exceptionnelle entre le canal thoracique et la veine azygos chez le lapin. Ann. de la Soc. de méd. de Gand, 1899.

Éloge de Charles Poelman. Bull. de l'Acad. de méd. de Belgique, 1900.

Charles Poelman. Biographie nationale.

Étude sur une forme d'onomatomanie. Bull. de l'Acad. de méd. de Belgique, 1900.

Étude expérimentale d'un mode d'influence de l'innervation sur la transsudation vasculaire. Bull. de l'Acad. de méd. de Belgique, 1903.

Étude expérimentale sur l'œdème veineux. Bull. de l'Acad. de méd. de Belgique 1904, n° 8.

Nouvelle étude expérimentale de l'influence de l'innervation sur la transsudation vasculaire; application à la pathogénie de l'ictère dit partiel. Bull. de l'Acad. de méd. de Belgique, 1905.

Étude expérimentale d'un mode de production de l'œdème. Bull. de l'Acad. de médec. de Belgique, 1908, n° 7.

D'après ces expériences, une perturbation dans l'influence nerveuse modifie la quantité et la durée de la transsudation. A la suite de la section d'un cordon cervical du grand symphatique ou de l'excision de son ganglion cervical supérieur, opérée chez le lapin, la teinte verte de l'humeur aqueuse, due à une injection sous-cutanée de fluorescéine, apparaît plus tôt, se fonce davantage et disparaît plus lentement du côté de l'opération.

La congestion veineuse, amenée à un certain degré, détermine un effet du même genre.

Ces considérations s'appliquent au pigment biliaire et peuvent élucider la pathogénie de l'ictère dit partiel.

CH. VAN LEYNSEELE
(1863)

Van Leynseele, *Charles,* naquit à Avelghem (Flandre occidentale), le 26 octobre 1827.

Il fit des études privées jusqu'à la Troisième latine; puis, après deux années passées au Collège de Menin, il sortit premier de Rhétorique.

Il fut inscrit comme élève à l'Université de Gand en 1846; déjà en 1849, il passa avec grande distinction sa candidature en médecine, et, en 1852, il fut proclamé docteur avec la plus grande distinction. La même année, il fut lauréat du concours universitaire pour la question de médecine.

Il s'établit à Gand, et, en 1854, il fut nommé adjoint à la clinique des accouchements. Malgré la pratique absorbante de l'art obstétrical, il eut le courage de prélever sur ses heures de repos le temps nécessaire aux recherches scientiques : c'est ainsi qu'il publia un mémoire *sur les adhérences du placenta* et un autre sur une question d'histoire de la médecine : *l'art des accouchements chez les Hébreux.* Il fut lauréat et membre titulaire de la Société de médecine de Gand; et, en 1855, il subit les épreuves du doctorat spécial en sciences chirurgicales.

Il publia en outre, à la Société des sciences médicales de Bruxelles, des mémoires sur la *fièvre miliaire épidémique* (1854) et *sur l'accouchement dans les présentations de la face* (1855); puis, en 1860-61, un ouvrage en 2 volumes sur *l'hygiène de la femme.*

Le 12 septembre 1863, il fut nommé professeur extraordinaire à la Faculté de médecine, chargé des cours d'obstétrique et de la clinique des femmes en couches. La confiance qu'on avait eue en lui se trouva pleinement justifiée. C'était un

professeur savant, enseignant avec méthode et clarté, et un accoucheur habile et recherché. Le cours autographié qu'il publia en 1866 peut encore être consulté avec fruit, à l'égal des traités classiques les plus renommés.

Van Leynseele n'avait jamais été d'une santé très brillante et la dévorante activité qu'il déploya tant dans ses études que dans sa pratique acheva de l'abattre. Quand il s'aperçut qu'un repos physique et intellectuel s'imposait d'une manière urgente, il était malheureusement trop tard. Il se retira à la campagne à Edelaere près d'Audenarde, où il mourut le 13 juillet 1868.

H. LEBOUCQ.

SOURCES

Notice nécrologique, renfermant l'énumération des publications du défunt, signée E.-L. [Lesseliers]. Bull. Soc. méd. Gand, 1868.

VICTOR DENEFFE
(1867)

Deneffe, *Victor*, est né à Namur, le 23 juin 1835.

A en juger par le lustre qu'elles jetèrent sur toute sa carrière, ses études humanitaires à l'Athénée royal de Namur ont dû être exceptionnellement brillantes. Après l'examen d'élève universitaire (1853) et un an d'études au Collège N.-D. de la Paix, dans sa ville natale, Victor Deneffe subit, avec grande distinction, l'épreuve préparatoire à la candidature en sciences (1854) pour conquérir, un an plus tard, devant le jury central, le diplôme de candidat en sciences naturelles.

Les examens de candidature en médecine et les trois épreuves du doctorat en médecine, chirurgie et accouchements furent passés à l'Université de Gand, avec la plus grande distinction.

Au cours de ses études de doctorat, le jeune Deneffe avait parcouru les étapes qui mènent à l'internat de l'Hôpital civil (1859) et rempli les fonctions d'aide de clinique à la Faculté de médecine. Il avait de plus été couronné au concours universitaire de 1859. Son mémoire sur l'*Anatomie du système séreux* lui avait fait entrevoir toute l'importance des connaissances anatomiques comme base des études de pathologie chirurgicale.

Ses examens terminés (8 août 1861), un arrêté royal du 1er décembre 1861 décerna au nouveau docteur une bourse de voyage aux fins de visiter les Universités étrangères.

Ses goûts étaient déjà fixés : au contact de son maître, le professeur Van Roosbroeck, dont il aimait à rappeler l'extrême habileté opératoire, Deneffe s'était enthousiasmé pour l'étude des sciences ophtalmologiques. Deux cliniciens éminents, Desmarres et Sichel, ces pères de l'ophtalmologie moderne, devaient exercer sur lui une influence décisive.

Au cours de son voyage à l'étranger, Deneffe s'était voué d'autre part à l'étude des sciences chirurgicales. De là, le doctorat spécial en sciences chirurgicales, subi en mars 1864, devant la Faculté de médecine dont tous les membres lui donnèrent leur suffrage.

La même année, en janvier 1864, Deneffe avait été désigné comme adjoint à la clinique obstétricale. Il fit, pendant deux semestres d'hiver, un cours libre sur l'histoire de la chirurgie. Sa diction élégante, son érudition déjà considérable lui valurent, dès ce moment, des succès qui s'affirmèrent plus tard avec éclat.

En 1867, il fut chargé du cours de pathologie chirurgicale et du cours théorique d'accouchements. Il garda le premier de ces cours jusqu'en 1875 et fut déchargé du second, en 1869.

La chaire de clinique ophtalmologique, vacante par le décès de Van Roosbroeck (1859), échut à Deneffe et une partie du cours de médecine opératoire fut placée dans ses attributions.

Nommé professeur extraordinaire en 1868, Deneffe fut promu à l'ordinariat en 1873.

C'est dans l'enseignement des maladies des yeux et dans celui de la médecine opératoire, qu'il a rendu les plus grands services au haut enseignement.

Parmi ses études ophtalmologiques, il en est qui constituent un titre sérieux à la reconnaissance publique. Ce sont les rapports faits à l'Académie royale de médecine sur l'état de l'*ophtalmie granuleuse* en Belgique. C'est à son intervention que l'on doit la création de médecins inspecteurs, chargés de poursuivre, en dehors des centres populeux, la lutte contre un fléau en partie atténué de nos jours. Victime de la pitié qu'il professait pour ceux qu'il appelait « ses frères », Deneffe contracta le trachome, mal démoralisateur par excellence. Il fut arraché pendant de longs mois à son enseignement (1877). Stoïque, il éleva son courage à la hauteur du désastre. L'épreuve l'atterrait physiquement, mais son énergie demeura victorieuse.

Il reprit ses cours en 1878, pour les continuer pendant vingt

ans, avec l'éloquence et la verve parfois caustique qui lui étaient propres.

En 1899, il avait senti ses forces péricliter. Il demanda à être déchargé de la clinique ophtalmologique pour ne garder que son enseignement de la médecine opératoire, enseignement qu'il donna jusqu'au moment de son éméritat. Il fut, à ce moment, l'objet d'une manifestation (1) (5 novembre 1905) qui groupa autour de lui ses anciens élèves et ses nombreux amis. Le souvenir en est resté fort vivace dans l'esprit de ceux qui l'ont vécue.

Trois ans plus tard, le 10 juin 1908, Victor Deneffe succombait à la maladie qui le minait depuis sa retraite (2).

Il avait consacré quarante années de sa vie à l'enseignement dans la Faculté de médecine.

Les lignes ci-dessus retracent succinctement la carrière académique de Victor Deneffe.

Il était membre titulaire (1876) et ancien président de l'Académie royale de médecine (1893), membre titulaire de la Société de médecine de Gand, membre correspondant des Sociétés de médecine de Bruxelles, Liège, Anvers, Reims, Naples, etc., vice-président d'honneur du comité gantois de la Croix rouge de Belgique, ancien conseiller communal, médecin en chef honoraire du corps des chasseurs éclaireurs, officier de l'Ordre de Léopold, commandeur de l'Ordre du Sauveur de Grèce, officier de la Couronne royale de Prusse, etc.

Écrivain d'une rare distinction (3), orateur à l'éloquence captivante et persuasive, spirituel, d'une courtoisie et d'une bonté à toute épreuve, Victor Deneffe rallia à lui tous les cœurs, surtout ceux de la jeunesse universitaire.

Amoureux de la forme et de l'art, il devait forcément dé-

(1) Voir le compte rendu de cette manifestation dans le *Bull. de la Soc. de méd. de Gand.* Nov. 1905, p. 163. (Portrait de Victor Deneffe, en toge).

(2) *Funérailles du professeur Deneffe.* — *Bull. Soc. méd. Gand.* juillet 1908. (Portrait de Victor Deneffe.) — V. aussi *La Belgique médicale* du 18 juin 1908.

(3) Le talent du littérateur se révèle nettement dans l'introduction de l'*Etude sur Creuznach,* dont trois éditions se succédèrent rapidement.

fendre à l'Académie les études gréco-latines [1], comme il défendit à la Maison commune toutes les mesures bonnes à relever l'esthétique de sa cité d'adoption. Il contribua ainsi à la restauration de nos anciens monuments.

Il s'était attaché à réunir et à décrire certains instruments de la chirurgie antique. Au prix de grands sacrifices et de lointains voyages, Deneffe a constitué, en originaux et en reproductions, une remarquable collection dont il fit don à notre Université.

Une autre largesse à l'Alma Mater gantoise fut le prix triennal institué par lui dans le but de développer le goût du travail personnel chez les étudiants en médecine.

Les anciens élèves de Victor Deneffe aiment à se représenter leur maître évoquant le passé et se reportant aux temps héroïques de l'Iliade. Bien des fois, il a « dû voir cheminer, sur la route poudreuse de la vieille Samos, le divin Homère et pensé au bonheur suprême de rendre à ses yeux morts la vue de l'immortel soleil baignant de ses rayons ardents toutes les républiques de l'Hellade. [2] »

La grande salle de la nouvelle clinique ophtalmologique, inaugurée en 1903, porte le nom de Victor Deneffe. Dans l'une des parois murales est encastré le médaillon en terre cuite, exécuté par le sculpteur gantois D. Van den Bossche. Il représente la maquette de la médaille de bronze, frappée en l'honneur du professeur Deneffe, lors de son éméritat (manifestation du 5 novembre 1905). On y retrouve ses traits d'une beauté si fière et si régulière.

Ses nombreux amis ont fait sculpter par H. Le Roy son effigie en marbre blanc. Elle a été fixée sur la pierre tombale sous laquelle il repose au cimetière communal de Gand.

Un buste du défunt, dû au ciseau du même artiste (vers 1885),

(1) « Dans son esprit nourri des belles choses de l'antiquité devait s'éveiller l'âpre désir de batailler en faveur des langues mortes. » Il les défendit, *unguibus et rostro*, dans les conseils de la Faculté. (Manifestation du 3 novembre 1905, *loc. cit.* Discours du prof. Van Duyse).

(2) Voir *Bull. Soc. méd.* Ibid.

a été placé, en 1908, dans le vestibule du palais de l'Université.

Le labeur scientifique de Deneffe est représenté par l'index bibliographique ci-après.

D. VAN DUYSE.

SOURCES

Discours des prof. Leboucq, recteur, et Vander Stricht, doyen, prononcés au nom de la Faculté de médecine, du prof. R. Boddaert, au nom de l'Acad. roy. de méd., aux funérailles de Deneffe. (*Bull. de la Soc. de méd.* de Gand, juillet 1908).

PUBLICATIONS DE VICTOR DENEFFE

1858-1859. *Anatomie du système séreux.* Concours universitaire de Belgique.

1860. *De l'emploi du glycérolé de tannin et du chlorure de zinc dans le traitement des vaginites et des uréthrites.* Soc. méd. Gand.

1861. *Des injections encéphalo-rachidiennes et de leur application au traitement du tétanos.* Soc. méd. Gand.

1862. *De la ponction de la chambre antérieure de l'œil considérée comme moyen de guérison de la cataracte.* Soc. méd. Gand.

1863. *De la ponction de la vessie.*

1863. *Arthrite rhumatismale, abcès circonvoisin, pyohémie, mort.*

1863. *De l'arthrite sèche.*

1865. *Extraction d'une tumeur glandulaire du voile du palais.*

1865. *De la névralgie du nerf lingual et de son traitement par la faradisation de la corde du tympan.*

1864. *De la ponction de la vessie.* Mémoire présenté à la Faculté de médecine de l'Université de Gand pour l'obtention du diplôme spécial de docteur en sciences chirurgicales.

1865. *Du décollement total de la muqueuse vésicale.* Société anatomique de Paris.

1867. *Accouchement prématuré artificiel par le laminaria digitata.* Acad. médec.

1867. *Nouveau cas d'accouchement prématuré artificiel par le laminaria digitata.*

1867. *Recherches sur l'expansibilité du laminaria digitata comparée à celle des autres corps dilatants employés en chirurgie.* Acad. roy. méd. Belgique.

1871. *Du camphre bromé et de ses applications à la thérapeutique.* Presse médicale belge. Premier travail qui fut publié sur ce sujet.

1872. *De la ponction de la vessie.* Acad. roy. méd. Belgique.

1872. *Études cliniques sur les fistules vésico-vaginales.* Soc. méd. Gand.

1872. *De l'influence de l'alcoolisme aigu sur les centres optiques.*

1871-1872-1873. *Clinique ophtalmologique de l'Université de Gand.* Presse médicale belge.

1872. *De l'emploi du sulfate de quinine dans les hémorrhagies utérines.* Société médecine Gand.

1872. *De l'emploi du sulfate de quinine dans les rétinites congestives et dans les rétinites séreuses.* Soc. méd. Gand.

1872. *De l'emploi du sulfate de quinine dans les métrorrhagies.* Soc. méd. Gand.

1872. *De l'emploi du sulfate de quinine dans les inflammations de la rétine et du nerf optique.* Soc. méd. Gand.

1873. *Études sur les fistules vésico-vaginales.* Soc. méd. Gand.

1874. *Fistule vésico-vaginale guérie par cautérisation.* Ibid.

1874. *Des larges ulcères perforants du voile du palais et de leur traitement par la cautérisation.* Soc. méd. Gand.

1874. *De la rétention d'urine et de son traitement par la ponction capillaire de la vessie.* Soc. méd. Gand.

1875. *Gangrène de la jambe par embole de l'artère poplitée, amputation de la cuisse ; anesthésie locale par le sulfure de carbone.* Soc. méd. Gand.

1876. *Gangrène de l'avant-bras par embole de l'artère brachiale ; amputation tardive ; guérison.* Soc. méd. Gand.

1875-1876-1877. Série de publications dans le Bulletin de l'Académie royale de médecine, sur *l'anesthésie par injection intraveineuse de chloral.* Travail couronné par l'Académie.

1879. *Traitement de la tumeur lacrymale.* Gaz. des Hôpitaux, Paris.

1880. *Nouveaux trocarts pour la ponction hypogastrique de la vessie.* Bull. Acad. roy. médec.

1883. *Creuznach.* Études médicales sur ses eaux chlorurées-iodo-bromurées. Bruxelles, Manceaux, éditeur.

1884 et 1886. Deux éditions nouvelles de *Creuznach.* Bruxelles, Manceaux, éditeur.

1883. *L'ophtalmie granuleuse et le Jéquirity.* Académie de Médecine.

1884. *Le Jéquirity et la jéquiritine dans le traitement du trachome.* Ibid.

1884. *Le chlorhydrate de cocaïne dans la chirurgie oculaire.* Ibid.

1886. *Rapport* sur l'enseignement odontologique en Belgique et les modifications à apporter à la loi sur l'art dentaire. Ibid.

1888. *De la perfectibilité du sens chromatique dans l'espèce humaine.* Ibid.

1890. *De la ponction hypogastrique de la vessie.* Ibid.

1890. *Enquête sur l'état de l'ophtalmie granuleuse en Belgique.* Ibid.

1892. *Opération de cataracte pratiquée à Tournai en 1351.* Soc. méd. Gand.

1893. *Rapport* sur les documents relatifs à l'enquête instituée par le Gouvernement sur l'état de l'ophtalmie granuleuse en Belgique. Académie de médecine.

1896. *L'ophtalmie granuleuse devant le conseil provincial de la Flandre Orientale.* Acad. de médec.

1896. *L'eucaïne en ophtalmologie.*

1898. *L'holocaïne en ophtalmologie.*

1898. *Le protargol en ophtalmologie.*

CHIRURGIE ANTIQUE (1)

1) 1893. *Étude sur la trousse d'un chirurgien gallo-romain du IIIe siècle.*

2) 1896. *Les oculistes gallo-romains au IIIe siècle.*

3) 1899. *La prothèse dentaire dans l'antiquité.*

4) 1900. *Les bandages herniaires à l'époque mérovingienne.*

5) 1901. *Le speculum de la matrice à travers les âges.*

(1) 1, 2, 3, 4, 5. Édités par Caals à Anvers.

ÉTIENNE-PHILIPPE POIRIER
(1867)

Poirier, *Étienne-Philippe*, né à Gand, le 19 septembre 1829, et y décédé le 7 août 1888. Après avoir fait de solides études humanitaires, Poirier, qui avait résolu d'embrasser la carrière de médecin, entra à notre Université.

Il s'y montra élève hors ligne, passa tous ses examens avec la plus grande distinction, fut lauréat au concours universitaire de 1852-53, et obtint le grade de docteur en médecine, en chirurgie et en accouchements, le 17 mai 1854. Ces brillants succès valurent au jeune médecin, une bourse de voyage qui devait, pendant trois ans, lui permettre de compléter ses études à l'étranger. Il se rendit à Paris et y suivit, avec fruit, les cours et les cliniques des grands cliniciens de l'époque, parmi lesquels Ricord, Velpeau, Bazin, furent ses maîtres préférés.

A son retour à Gand, il débuta dans la pratique médicale, au cours d'une épidémie de choléra qui venait de se déclarer. Poirier, qui avait déjà pu se faire apprécier pendant son passage à l'Hôpital civil, comme élève interne, fut invité, par le Bureau de bienfaisance, à donner ses soins à ses concitoyens. Il déploya, dans l'accomplissement de sa tâche, une rare activité, et il reçut, en récompense de son dévouement, la médaille de bronze pour services rendus pendant les épidémies.

Lorsqu'en 1866, le choléra fit de nouveau des ravages en notre ville, Poirier se distingua derechef, et fut alors l'objet d'une manifestation touchante : les habitants du voisinage de la rue de l'Incendie, auxquels il avait donné ses soins, lui offrirent comme marque de reconnaissance, une médaille d'or, produit d'une souscription publique.

Mais Poirier ne trouvait pas, dans la pratique médicale, un aliment suffisant à sa fiévreuse ardeur au travail. Il visait plus

haut; se sentant capable d'accomplir une tâche plus grande, il porta ses aspirations vers l'enseignement supérieur. Le 14 décembre 1857, il affrontait les épreuves du doctorat spécial en sciences médicales. Après sa remarquable dissertation inaugurale *Sur la pyoémie ou infection purulente, envisagée spécialement au point de vue de l'anatomie pathologique,* et une belle leçon orale sur les diathèses, il fut proclamé docteur spécial, à l'unanimité des voix.

Avant d'avoir obtenu ce titre, Poirier, qui consacrait à l'étude tout le temps que lui laissait une clientèle chaque jour plus nombreuse, avait trouvé, à la Société de médecine de Gand, l'occasion de publier les résultats de ses observations et de ses recherches. Nommé correspondant de cette Société, dans la séance du mois de février 1855, il fut promu au grade de membre titulaire, au mois de juin de la même année. Depuis cette époque jusqu'à sa mort, il prit une part très active aux travaux de la Société. Les nombreuses publications dues à sa plume féconde, sur les sujets les plus divers, attestent qu'aucune branche de l'art de guérir ne lui était étrangère. Tout ce que Poirier a écrit, et aussi la part qu'il a prise dans de nombreuses discussions, porte l'empreinte des éminentes qualités dont il était doué. Partout et toujours, on rencontre la clarté, la netteté dans l'exposition, la justesse du jugement, une saine critique, parfois un peu mordante, il est vrai, mais, au fond, toujours bienveillante, une érudition de bon aloi.

Un cours libre sur l'*Histoire de la médecine* donné avec un grand et légitime succès, pendant l'année 1864-1865, fit reconnaître, chez Poirier, les qualités éminentes du professeur, et eut pour résultat de lui ouvrir les portes de notre *Alma Mater.* Un arrêté ministériel du 24 avril 1867 le chargea, en qualité de suppléant, du cours de *Pathologie et de Thérapeutique spéciales des maladies internes ;* l'année suivante, il devint titulaire du cours, par un arrêté royal du 28 septembre, qui le nomma professeur extraordinaire; le 25 octobre 1873, il obtint l'ordinariat.

Son dévouement à l'Université et sa grande facilité de travail

expliquent qu'il consentit successivement à se charger de différents cours. En 1869 notamment, il accepta le cours de *Médecine légale*, pour l'abandonner en 1871, et enseigner la *Pathologie générale*. En 1872, il remplaça le professeur Soupart dans la *Clinique des maladies syphilitiques et des maladies de la peau*. En 1885, il fut déchargé, sur sa demande, du cours de *Pathologie générale*.

Poirier brilla dans l'enseignement et acquit d'emblée l'estime et l'admiration de ses collègues et de ses élèves. Comme l'a dit le professeur Van Cauwenberghe, « Poirier gagnait à paraître au grand jour et révélait, dans l'action, des qualités maîtresses que ne faisait pas soupçonner son aimable bonhomie... Il était érudit et savant, et possédait merveilleusement l'art difficile d'enseigner. Il avait la parole simple et facile, la diction irréprochable et sans phrases, le mot toujours juste et l'expression claire. Doué d'ailleurs d'un esprit pondéré et d'un jugement élevé, il parlait en homme sûr de lui-même, et connaissait le secret de faire aimer la science dont il dissimulait les épines et rehaussait les attraits. »

Poirier se donnait d'esprit et de cœur à ses élèves; aussi se conciliait-t-il irrésistiblement leur estime et leur sympathie. Toujours prêt à les guider de ses conseils et de son expérience, il ne les perdait pas de vue non plus, alors qu'ils avaient quitté les bancs de l'école; ses anciens élèves étaient sûrs de pouvoir, en toutes circonstances, compter sur son appui.

Le 30 juillet 1874, Poirier était entré, à l'Hôpital civil de Gand, en qualité de chirurgien-adjoint; le 2 juin 1880, il y devint chirurgien titulaire.

Le 24 mars 1881, le Roi récompensa les grands services et la valeur scientifique de Poirier, en lui accordant la croix de chevalier de son Ordre. L'accueil enthousiaste qu'on fit à cette nomination, prouve assez combien elle était méritée.

L'existence si bien remplie de Poirier a été tout entière consacrée au travail scientifique et au soulagement de l'humanité souffrante. Par ce qu'il a fait, on peut juger de ce que l'on était en droit d'attendre de lui, si une longue et cruelle maladie n'était venue l'enlever.

Les funérailles de notre regretté collège eurent lieu, le jeudi 9 août 1888, à 3 heures de relevée. Les honneurs académiques furent rendus, au défunt, dans le grand vestibule du palais de l'Université. Le cercueil, posé sur un catafalque, au pied du grand escalier, disparaissait sous les fleurs apportées par les élèves, les assistants de l'Université et les amis du disparu. L'assistance était nombreuse. Quatre discours furent prononcés à l'Université : par le recteur Wolters, au nom de l'Université; par le professeur Van Cauwenberghe, au nom de la Faculté de médecine; par le professeur Van Bambeke, au nom de la Société de médecine; par Paul Walton, au nom des élèves du doctorat en médecine. Au cimetière de la porte de Bruges, le professeur R. Boddaert parla au nom de la Société médicale de prévoyance, dont Poirier faisait partie en qualité d'administrateur.

CH. VAN BAMBEKE.

SOURCES

Bulletin de la Société de médecine de Gand, 54e année, 7 août 1888, pp. 268-280. — *Association médicale de prévoyance de Gand. Compte rendu de l'Assemblé générale tenue le 3 février 1889. — Rapport sur la situation de l'Université pendant l'année 1887-1888.*

CHARLES VAN BAMBEKE
(1869)

Van Bambeke, *Charles-Eugène-Marie,* né à Gand, le 6 février 1829, fréquenta l'École primaire dirigée par Ém. Soudan-Léger, puis le Collège Ste-Barbe de sa ville natale. Ses humanités terminées, et après avoir obtenu le grade d'élève universitaire (6 octobre 1849), il entra à l'Université pour y étudier la médecine. Dans le cours de ses études, il remplit les fonctions d'élève adjoint, d'élève externe et d'aide de clinique à l'Hôpital civil. A partir de la candidature en sciences, il passa tous ses examens avec distinction ou grande distinction, et fut reçu docteur en médecine, en chirurgie et en accouchements, le 17 avril 1857. Ses goûts l'attiraient vers les sciences naturelles, mais il fut obligé de se livrer à la pratique médicale. Son premier travail, présenté à la Société de médecine de Gand, lui valut le titre de correspondant de cette société (2 novembre 1858), dont il devint membre résidant, le 10 février 1860. Nommé médecin des pauvres, le 26 décembre 1857, il conserva ces fonctions jusqu'au 20 novembre 1863; les services rendus pendant l'épidémie de choléra qui sévit dans cet intervalle, lui valurent la médaille d'argent des épidémies (11 septembre 1860). Il fut nommé chirurgien-adjoint de l'Hôpital St-Jean et de l'hospice des enfants trouvés et abandonnés, le 2 décembre 1859, titre qui fit place à celui de chirurgien-adjoint de l'Hôpital civil, lors de la suppression de l'Hôpital St-Jean et du transfert des enfants malades à l'Hôpital de la Byloque. Il se démit de ces fonctions en octobre 1880.

Le 22 octobre 1863, il est nommé préparateur et conservateur d'anatomie comparée, et préparateur de physiologie à l'Université de Gand; il put, dès lors, se livrer plus librement à ses études de prédilection. C'est de cette époque que datent

ses premiers travaux ressortissant à la biologie. Au mois d'août de l'année 1865, il visite les musées anatomiques et zoologiques de Londres et de Paris. A la demande du titulaire du cours, son vénéré maître, le professeur Poelman, déjà souffrant de la maladie qui devait l'emporter, il fut chargé provisoirement de donner le cours d'anatomie comparée, pendant l'année académique 1869-1870. Un arrêté ministériel, en date du 30 septembre 1871, le chargea de donner le cours d'anatomie humaine générale, en remplacement du professeur R. Boddaert, et le cours d'hygiène publique et privée, en remplacement du professeur C.-A. Lados, en congé pour motif de santé. Le premier, dans notre pays, R. Boddaert avait donné, à l'enseignement de l'anatomie générale, un caractère pratique; son successeur suivit son exemple, et les exercices pratiques d'histologie acquirent d'année en année une importance toujours croissante. Plusieurs travailleurs, dont la plupart sont entrés depuis dans l'enseignement supérieur, ont fait leurs premières armes au laboratoire d'histologie de l'Université de Gand. Van Bambeke fut nommé professeur extraordinaire à la Faculté de médecine, par arrêté royal en date du 27 septembre 1872. Un autre arrêté royal du 25 octobre 1873 plaçait définitivement le cours d'hygiène publique et privée dans ses attributions. Il resta titulaire de ce cours, alors à certificat, jusqu'au 21 octobre 1884; il en fut alors déchargé sur sa demande. Sa promotion à l'ordinariat date du 7 octobre 1876. Dès sa nomination de professeur extraordinaire, il avait notablement réduit la pratique de la médecine; nommé professeur ordinaire, il l'abandonna complètement afin de pouvoir se sacrifier tout entier à son enseignement et à des recherches scientifiques. Dans le courant de l'année 1877, il alla visiter les instituts anatomiques des Universités de Strasbourg, d'Heidelberg et de Bonn. L'embryologie qui faisait partie jusqu'alors du cours de physiologie, fut placée dans ses attributions, par arrêté royal en date du 14 octobre 1879. En 1880, il fonda, avec son collègue, Édouard Van Beneden, professeur à l'Université de Liège, les « Archives de Biologie. »

Ayant atteint la limite d'âge, il fut déclaré émérite le 9 février 1899. A cette occasion, une manifestation eut lieu, en son honneur, le 16 avril de la même année. Ses élèves et anciens élèves, inaugurant en Belgique une coutume qui depuis de nombreuses années déjà existe dans les Facultés allemandes, lui offrirent un livre jubilaire. Ses collègues de la Faculté de médecine de l'Université de Gand, ceux de la Faculté de médecine de l'Université de Liège, ses confrères de la Société belge de microscopie, de la Société royale de botanique de Belgique, de la Société de médecine de Gand, des collègues d'Universités étrangères, de nombreux confrères et amis s'associèrent à la manifestation. Le jubilaire prit congé de ses élèves en faisant une conférence « Sur la marche de l'histologie depuis vingt-cinq ans. »

Nommé correspondant de l'Académie royale des sciences, des lettres et des beaux-arts de Belgique, le 15 décembre 1874, M. Van Bambeke, en devint membre titulaire, le 3 janvier 1880. Il fut nommé membre titulaire de l'Académie royale de médecine de Belgique, le 26 novembre 1881; correspondant de l'Institut national genevois, le 22 décembre 1886; membre *Academiae caesareae Leopoldino-Carolinae germanicae naturae curiosorum*, le 15 août 1892; de la Société impériale des naturalistes de Moscou, le 23 mai 1893; membre honoraire de la Société scientifique « Antonio Alzate », le 6 mars 1896; correspondant de la Société de biologie, en 1903; membre correspondant de la Société des sciences de Bucarest (Roumanie); membre d'honneur de la Société royale de médecine publique et de topographie médicale (28 octobre 1906); membre honoraire de la Société royale zoologique et malacologique de Belgique (13 avril 1907); docteur en médecine *honoris causa* de l'Université libre de Bruxelles (19 novembre 1909); membre honoraire de la Société royale des sciences médicales et naturelles de Bruxelles (4 novembre 1912).

Il fut directeur de la Classe des sciences de l'Académie royale de Belgique, en même temps que président de cette Académie, en 1893; vice-président de l'Académie royale de

médecine, pendant l'année 1897; président de cette Académie pour l'année 1901. La Société zoologique de France, lors de sa 4e assemblée générale annuelle, tenue le 23 février 1897, le choisit comme président d'honneur. Le prix décennal des sciences zoologiques pour la période 1892-1901, lui fut décerné le 18 décembre 1902.

Secrétaire du Conseil académique pour l'année 1881-1882; membre du Conseil de perfectionnement de l'enseignement supérieur.

Nommé chevalier de l'Ordre de Léopold le 24 mars 1881, il fut promu au grade d'officier, le 5 décembre 1896 et à celui de commandeur le 1er janvier 1912. Il obtint la médaille civique de 1re classe, le 28 décembre 1889, et la croix civique de 1re classe, le 23 décembre 1899.

PUBLICATIONS DE CHARLES VAN BAMBEKE

PUBLICATIONS ACADÉMIQUES

Mémoires

Sur le squelette de l'extrémité antérieure des cétacés. 1865. Mém. in-8°, t. XVIII.

Recherches sur le développement du Pélobate brun (Pelobates fuscus Wagler) 1868. Mém. des sav. étr., in-4°, t. XXXIV.

Recherches sur l'embryologie des poissons osseux. I. *Modifications de l'œuf non fécondé, après la ponte;* II. *Premières phases du développement.* 1875. Mém. des sav. étr., in-4°, t. XL.

Hyphes vasculaires du mycélium des autobasidiomycètes. Mém. in-8°, t. LII.

Le mycélium de Lepiota meleagris (Sow.) Sacc. (*Cocobotrys xylophilis* Fries) Boud. et Pat. Mém. in-4°, t. LIV, 1902.

Sur l'évolution nucléaire et la sporulation chez Hydnangium carneum Wallr. Mém. in-4°, t. LIV, 1903.

La relation du mycélium avec le carpophore chez Ithyphallus impudicus (L.) Sacc., et *Mutinus caninus* (Hluds.) Fries. Mém. in-8°, 2e série, t. II, 1910.

Contribution à l'histoire de Lycogala flavofuscum (Ehr.) Rost., *myxomycète nouveau pour la flore belge.* Collection in-8°, t. III, 1912.

(Bulletins 2e série)

Recherches sur la structure de la bouche chez les têtards des batraciens anoures. 1863. T. XVI, p. 339.

Quelques remarques sur les squelettes de cétacés conservés à la collection d'anatomie comparée de l'Université de Gand. 1868. T. XXVI, p. 20.

Sur les trous vitellins que présentent les œufs fécondés des amphibiens. 1870. T. XXX, p. 58.

Sur un Dauphin échoué à la Panne, le 20 décembre 1874. 1875. T. XXXIX, p. 14.

Recherches sur l'embryologie des batraciens. I. *Œuf mur non fécondé;* II. *Œuf fécondé.* 1876. T. XLI, p. 97.

Formation des feuillets embryonnaires et de la notocorde chez les Urodèles. 1880. T. L, p. 83.

(3e série)

Contributions à l'histoire de la constitution de l'œuf. Rapport médiat de la vésicule germinative avec la périphérie du vitellus. 1883. T. VI, p. 843. *Nota :* A été réimprimé dans les Archives de Biologie, publiées sous la direction de Ed. Van Beneden et Ch. Van Bambeke. T. IV.

Pourquoi nous ressemblons à nos parents. Discours prononcé à la séance publique de la classe des sciences de l'Académie royale de Belgique, le 16 décembre 1885. T. X, p. 901.

Contribution pour servir à l'histoire de la vésicule germinative. — Communication préliminaire. 1886. T. XI, p. 14.

Remarques sur la reproduction de la Blennie vivipare (Zoarces viviparus Cuv.). T. XV, p. 92.

Sur les follicules rencontrés dans l'épiderme de la mâchoire supérieure chez le Tursiops tursio. T. XV, p. 503.

Hyphes vasculaires du Lentinus cochleatus Pers. T. XXXIII, p. 472.

Discours prononcé lors du jubilé académique de P.-J. Van Beneden. T. XXIII, p. 706.

Contribution à l'histoire de la constitution de l'œuf. II. *Élimination d'éléments nucléaires dans l'œuf ovarien de Scorpaena scrofa* L. T. XXV.

Le sillon médian ou raphé gastrulaire du Triton alpestre (Triton alpestris Laur.). T. XXV, p. 710.

Les matériaux de l'organisme humain. T. XXVI, p. 733.

Hyphes vasculaires du mycelium des autobasidiomycètes. T. XXVII, p. 492.

Sur un groupement de granules pigmentaires dans l'œuf en segmentation d'amphibiens anoures et du Crapaud commun en particulier. T. XXXI, p. 29.

L'oocyte de Pholcus phalangioides Fuesl. Communication préliminaire. T. XXXIII, n° 4, 1897. A aussi paru dans Verhandl. der Anatom. Gesellschaft auf der 11 Versammlung in Gent, 1897.

Sur la présence de cristalloïdes chez les autobasidiomycètes. Bull. Classe des sciences, 1902, n° 4.

L'évolution nucléaire et la sporulation chez Hydnangium carneum Wallr. Communication préliminaire. Bull. classe des sciences, 1903, n° 6.

TRAVAUX NON PUBLIÉS PAR L'ACADÉMIE

Note sur certaines habitudes vicieuses chez les très jeunes enfants. Bull. de la Soc. de médecine de Gand, 1859.

Cas d'anomalie des doigts, suite d'amputation spontanée. Ann. de la Soc. de médecine de Gand, 1861.

Deux nouveaux cas d'amputation spontanée. Ibid. 1862.

De l'extension de la tête par les doigts introduits dans le rectum. Bull. de la Soc. de médecine de Gand, 1863.

Occlusion intestinale; entérotomie; mort. Ann. de la Soc. de médecine de Gand, 1865.

Note sur une monstruosité iléadelphe observée chez l'homme. Note sur une poule pygomele. Bull. de la Soc. de médecine de Gand, 1866.

Description anatomique d'un amorphe globuleux (*Amorphus globosus* Gurlt), appartenant à l'espèce bovine, suivie de quelques considérations sur ce genre de monstruosité. Annales de la Société de médecine de Gand, 1866; a été reproduit dans Ann. de médecine vétérinaire, 1866.

Généralités sur la cellule. Traduit de l'allemand d'après Stricker. Bull. de la Soc. de médecine de Gand, 1869.

Premiers effets de la fécondation sur les œufs de poissons; sur l'origine et la signification du feuillet muqueux ou glandulaire chez les poissons osseux. Comptes rendus de l'Acad. des sciences de Paris, t. LXXIV, n° 16, 1872; et Bull. de la Soc. de médecine de Gand, 1872.

De la présence du noyau de Balbiani dans l'œuf des poissons osseux. Bull. de la Soc. de médecine de Gand, 1873.

Contribution à l'histoire du développement de l'œil humain. Ann. de la Soc. de médecine de Gand, 1879.

Analyse du deuxième volume du grand ouvrage d'Axel Key et Gustav Retzius : *Studien in der Anatomie des Nervensystems und des Bindegewebes.* Bull. de la Soc. de médecine de Gand, 1880.

Nouvelles recherches sur l'embryologie des batraciens. I. Enveloppes ovulaires et transformations embryonnaires externes des urodèles (Triton et Axolotl). II. Fractionnement de l'œuf des batraciens. Archives de Biologie, t. I, 1880.

Sur les caractères fournis par la bouche des têtards des batraciens anoures. En collaboration avec Héron-Royer. Bull. de la Soc. de médecine de Gand, 1881.

De la nécessité des études pratiques. Discours prononcé à l'occasion de la distribution des prix aux lauréats du concours de l'enseignement supérieur et du concours général institué entre les établissements d'instruction moyenne du 1er et du 2e degré, le dimanche 24 septembre 1882. Moniteur belge du 26 septembre 1882.

Note sur une inclusion rencontrée dans un œuf de poule. Livre jubilaire publié par la Société de médecine de Gand, à l'occasion du cinquantième anniversaire de sa fondation. 1884.

État actuel de nos connaissances sur la structure du noyau cellulaire à l'état de repos. Ann. de la Soc. de médecine de Gand, 1884.

Des déformations artificielles du noyau. Archives de biologie, t. VII, 1886.

Quelle sera dans la nouvelle loi sur l'enseignement supérieur, le programme de l'examen de docteur en sciences naturelles, et celui de l'examen pour le grade de candidat en médecine, chirurgie et accouchements? Ann. de la Soc. de médecine de Gand, 1887.

Note sur les champignons qui ont provoqué les cas d'empoisonnement observés par M. le Dr Pregaldino. Ann. de la Soc. de médecine de Gand, 1888.

En collaboration avec Héron-Royer : *Le vestibule de la bouche chez les têtards des batraciens anoures d'Europe, sa structure, ses caractères chez les diverses espèces.* Archives de biologie, 1889.

De l'origine des tissus de substance conjonctive. Mémoires de la Société belge de microscopie, 1889.

Recherches sur la morphologie du *Phallus (Ithyphallus) impudicus* Linn. Bull. de la Soc. royale de botanique de Belgique, 1889.

Comment faut-il rendre en français les mots « ὑφή, Hypha ? » Ibid., 1890.

De l'existence probable chez *Phallus (Ithyphallus) impudicus* Linn., d'un involucrum ou indusium rudimentaire. Botanisch Jaarboek, 3e jaargang, 1891.

Addition à ma notice : De l'existence probable, chez *Phallus (Ithyphallus) impudicus* Linn., d'un involucrum ou indusium rudimentaire. Ibid., 1891.

En collaboration avec le Pr. O. Vander Stricht : *Caryomitose et division directe des cellules à noyau bourgeonnant (Megacaryocytes* Howell) *à l'état physiologique.* Ann. de la Soc. de médecine de Gand, et Verhandlungen der anatomischen Gesellschaft auf der fünften Versammlung zu München, 1891.

Recherches sur les hyphes vasculaires des Eumycètes. — Hyphes vasculaires des Agaricinés. Botanisch Jaarboek, 4e jaargang, 1891.

Rapport annuel sur la situation de la Société royale de botanique de Belgique pour l'année 1894. Bull. de la Soc., 1894.

Note sur une forme monstrueuse de *Ganoderma lucidum* (Leys). Botanisch Jaarboek, 7e jaargang, 1895.

Rapport annuel sur la situation de la Société royale de botanique de Belgique pour l'année 1095. Bull. de la Soc., t. XXXIV, 2e partie, 1895.

De l'emploi du terme *protoplasma.* Bull. de la Soc. belge de microscopie, t. XXII, 1896.

P.-I. Van Beneden, 1809-1894. Ann. de la Soc. belge de microscopie, t. XX, 1896.

Quelques mots sur le domaine de la Zoologie. Bull. de la Soc. zoologique de France, t. XXII, no 2, 1897.

A propos de la délimitation cellulaire. Bull. de la Soc. belge de microscopie, t. XXIII. 1897.

Cristalloïdes dans l'oocyte de *Pholcus phalangioides* Fuesl. Archives d'Anatomie microscopique, t. II, fasc. I, 1898.

Contributions à l'histoire de la constitution de l'œuf. III. Recherches sur l'oocyte de *Pholcus phalangioides* Fuesl. Archives de Biologie, t. XV, 1897.

Quelques considérations sur la marche de l'histologie depuis 25 ans. Conférence faite le 16 avril 1899. Ann. de la Soc. de médecine de Gand, 1899.

Sur une monstruosité de *Boletus luteus* L., suite de parasitisme. Bull. de la Soc. royale de botanique de Belgique, t. XXXIX, 1re partie, 1900.

Note sur *Lentinus suffrutescens* (Brot.) Fries. Bull. de la Soc. mycologique de France, t. XVI, 3e fasc., 1900.

Le *Coccobotrys xylophilus* (Fr.) Boud. et Pat. (*Cenococcum xylophilum* Fr.) est le mycelium de *Lepiota meleagris* (Sow.) Sacc. Bull. de la Soc. royale de Botanique de Belgique, t. XXXIX, 1900.

Quelques remarques touchant *Lepiota meleagris* (Sow.) sacc. Bull. de la Soc. roy. de botanique de Belgique, XXXIX, 1900.

A propos d'un tableau ornant le local de la Societé de médecine de Gand. Ann. de la Soc. de médecine de Gand, t. LXXX, 1901.

Sur un exemplaire monstrueux de *Polyporus sulfureus* Bull. Fries. Bull. de la Soc. mycologique de France, t. XVIII, 1902.

Sur un champignon non encore déterminé, figuré et décrit par Fr. Van Sterbeeck. Ibid., XXI, 3e fasc., 1905.

Pisolithus arenarius Alb. et Schweiz. (*Polyssacum pisocarpium* Fries). Gastéromycète

nouveau pour la Flore belge. Bulletin de la Soc. royale de botanique. t. XLII, 1904-1905, 2e partie, 1905.

De la valeur de l'épispore pour la détermination et le groupement des espèces du genre Lycoperdon. Bulletin de la Soc. mycologique de France, t. XXII, 1er fasc., 1906.

Aperçu historique sur les espèces du genre *Scleroderma* (Pers. p.p.) emend. Fries, de la Flore belge, et considérations sur la détermination de ces espèces. Bulletin de la Soc. royale de botanique de Belgique, t. XLIII, 1906.

Quelques remarques sur *Polyporus Rostkowii* Fries, espèce nouvelle pour la Flore belge. Ibid., t. XLII, 1906.

Le recueil de figures coloriées de champignons délaissé par Fr. Van Sterbeeck. Ibid., t. XLIV, 1907.

Considérations sur la genèse du névraxe, spécialement sur celle observée chez le Pélobate brun (*Pelobates fuscus* Wagl.). Archives de Biologie, t. XXIII, 1907.

Un abrégé de ce travail a paru dans « Proceedings of the seventh International Zoological Congress, Boston Meeting, August, 1907, » sous le titre : *Sur la genèse du névraxe, spécialement sur celle observée chez le Pélobate brun* (*Pelobates fuscus* Wagl). Paru seulement en 1909.

Sur *Polystictus cinnamomeus* (Jacq.) Sacc. et *Polystictus Montagnei* Fries. Bulletin de la Société royale de botanique de Belgique, t. XLVI, 1909.

L'Œuvre de J.-F. Meckel, au point de vue de la théorie transformiste. Annales de la Société royale zoologique et malacologique de Belgique, t. XLIV, fasc. 1-2 juillet 1909.

Sur un œuf monstrueux de *Mutinus caninus* (Huds.) Fries. Annales mycologici, vol. VII, n° 5, 1909.

Félix Plateau, 1841-1911. Notice nécrologique. Bulletin de la Société royale de botanique de Belgique, t. XLVIII, 1911.

Cent Agaricacées (Leucosporées), espèces ou variétés, nouvelles pour les Flandres, et en partie, pour la Flore belge. Ibid., t. XLIII, 1912.

Nombreux rapports dans les publications de l'*Académie des sciences* et de *l'Académie de médecine;* collaboration à la *Biographie nationale.*

CHARLES VAN CAUWENBERGHE
(1869)

Van Cauwenberghe, *Charles-Joseph*, naquit à Worteghem, le 9 juillet 1841, et mourut à Gand, le 12 février 1911. Après avoir fait de brillantes humanités au Collège de Roulers, il entra en 1862 à notre Université dans le but d'y étudier la médecine. Dès le début, il se montre élève hors ligne, conquiert la palme au concours de 1865-1866 pour les sciences obstétricales, et subit ensuite, en une seule année (1867), avec la plus grande distinction, les trois examens du doctorat en médecine. Déjà, chez l'étudiant, s'étaient révélées les qualités maîtresses que l'on devait retrouver dans tout le cours de la carrière du praticien et du professeur : vive intelligence, esprit clair et méthodique, volonté ferme, facilité de travail exceptionnelle.

Muni de son diplôme, le jeune docteur, désireux d'ajouter aux connaissances déjà acquises, résolut de visiter les Universités étrangères. Après avoir suivi pendant six mois à Paris les cours et les cliniques des spécialistes alors en vue, il s'était rendu à Vienne, lorsque brusquement son ancien maître, le professeur Van Leynseele, dont la santé était fortement ébranlée, le rappela et le choisit comme assistant à la clinique obstétricale. On peut dire que, de ce moment, date son entrée dans la carrière universitaire ; en effet, quatre semaines plus tard, Van Leynseele était emporté par la maladie, et, par arrêté ministériel, Van Cauwenberghe était nommé adjoint au cours pratique d'accouchements, le 30 septembre 1868, puis chargé du cours théorique d'accouchements, le 2 septembre 1869.

Après qu'en 1871, il eut conquis un nouveau titre, celui de docteur spécial en sciences chirurgicales, un arrêté royal

du 29 septembre 1871, le nomma professeur extraordinaire. Il avait dans ses attributions les cours théorique et clinique d'accouchements et le cours, alors à certificat, de médecine légale [1].

La même année, la Commission des hospices civils de Gand lui attribuait la direction de la clinique obstétricale et le désignait comme chef de service à la Maternité.

Le 5 octobre 1875, Van Cauwenberghe était promu au rang de professeur ordinaire. Dès lors, grâce à sa constitution puissante, à son endurance à la fatigue, à sa facilité de travail, il mènera de front, pendant plus de quarante ans, les soins à donner à une clientèle de jour en jour plus nombreuse, et les devoirs absorbants du professorat. Jamais le strict accomplissement de ces derniers n'eut à souffrir des exigences de la pratique médicale.

Malgré cette tâche déjà lourde, il fut encore chargé, par arrêté royal du 5 août 1889, du cours de clinique gynécologique, puis élevé à la dignité rectorale pour les années 1894-1897. Cela lui permit de défendre les intérêts de l'enseignement, objet de sa perpétuelle sollicitude, et lui donna notamment l'occasion d'activer l'achèvement des nouvelles installations cliniques et de favoriser le développement de l'enseignement pratique.

Par sa science, son tact et sa bonté, Van Cauwenberghe sut acquérir, comme accoucheur et praticien, une réputation justement méritée. Comme l'a dit excellemment le recteur De Brabandere le jour des funérailles de notre collègue : « A l'heure du danger, aussitôt qu'apparaissait son visage serein et grave, les anxiétés se dissipaient; quand il était là, le malade savait que toutes les ressources de la science venaient à son secours, et la présence de cette force amie lui rendait le calme et l'espoir. »

Comme professeur, il était à la hauteur de sa tâche; il la remplit à l'entière satisfaction de ses nombreux élèves. Il

(1) Il fut déchargé de ce dernier cours, à sa demande, en 1885.

leur faisait comprendre la haute importance pratique des branches de son enseignement. Aussi « les praticiens formés à cette école constataient, dès les premiers pas dans la carrière, l'inappréciable avantage de l'instruction solide qu'ils avaient reçue. Ces années d'apprentissage les avaient mis au courant de tous les progrès et des procédés opératoires les plus perfectionnés. [1] »

Mais l'exercice de l'art de guérir et les devoirs du professorat ne suffisaient pas pour absorber la somme d'activité dont pouvait disposer notre collègue. Dès le début de sa carrière, Van Cauwenberghe s'était occupé sérieusement d'hygiène. Ainsi s'explique qu'un arrêté royal du 21 mai 1877 le proclama membre de la Commission médicale provinciale qui, en 1884, devint aussi Comité provincial de salubrité publique. La présidence de cette Commission lui fut confiée en 1891; il en remplit les fonctions jusqu'à sa mort. En 1881, il fut nommé membre de la Commission des prisons, et en 1903, membre de la Commission de surveillance des établissements d'aliénés.

La place de Van Cauwenberghe était marquée à l'Académie royale de médecine. Il y entra, comme correspondant, en 1882, et en devint membre titulaire en 1897. Il était appelé à présider la savante Compagnie, quand déjà la mort s'apprêtait à le frapper.

La grande facilité de travail dont fit preuve notre collègue devait pourtant avoir des limites. Après le temps consacré à l'enseignement et aux autres fonctions dont il était chargé, peu d'heures restaient libres pour lui permettre de se livrer à des travaux personnels. Toutefois, indépendamment de son mémoire de concours sur « les Grossesses extra-utérines », de sa thèse inaugurale « sur l'Anatomie physiologique et la pathologie du placenta », des discours prononcés en sa qualité de recteur : « le Mysticisme médical », « le Mesmé-

(1) Discours prononcé par le professeur Lebocq, doyen de la Faculté de médecine, le jour des funérailles.

risme, le Magnétisme animal et le Somnambulisme », « Hypnotisme et Suggestion », nous avons de Van Cauwenberghe un *Handboek der Verloskunde*, à l'usage des élèves sages-femmes, et un précis d'obstétrique opératoire. A cela viennent s'ajouter plusieurs rapports sur des travaux présentés à l'Académie de médecine.

Le Gouvernement ne manqua pas de reconnaître les mérites de notre éminent collègue. Créé chevalier de l'Ordre de Léopold en 1881, officier en 1892, il fut promu au grade de commandeur en 1907. A l'occasion de cette dernière distinction, il fut l'objet, le 19 janvier 1908, d'une brillante manifestation à laquelle prirent part ses collègues et anciens collègues, ses élèves et anciens élèves, ses admirateurs et ses amis.

Si Van Cauwenberghe, par ses mérites et son savoir s'était ainsi élevé au faîte des honneurs, il eut hélas! à subir de pénibles épreuves. A deux reprises, il reçut au cœur une profonde blessure. Sa digne et dévouée compagne lui fut prématurément enlevée. Combien cruelle une telle perte pour l'homme, esclave du devoir, qui, le travail de la journée accompli, ne trouve un instant de repos et une diversion à son labeur que dans la vie calme et sereine du foyer domestique. Plus tard, la mort vint encore enlever, au malheureux père, une fille adorée.

Après une existence si bien remplie, après une vie de dévouement et d'abnégation, alors que l'heure du repos allait sonner, une mort brusque et inattendue vint frapper notre collègue, encore en pleine vigueur physique et intellectuelle.

Ses funérailles eurent lieu avec les honneurs académiques, au Palais de l'Université, le 16 février 1911, en présence d'une assistance nombreuse accourue pour rendre un suprême hommage au savant et à l'homme de bien qui venait de disparaître. Des discours furent prononcés par le recteur de Brabandere, au nom de l'Université, par le professeur Leboucq, doyen de la Faculté de médecine, par le professeur

Masoin, secrétaire perpétuel de l'Académie royale de médecine, par le docteur Verschueren, au nom de la Commission médicale provinciale, par le docteur Ch. Van Bambeke, au nom de l'Association médicale de prévoyance de Gand, et par A. Picard, au nom des étudiants en médecine.

CH. VAN BAMBEKE.

A.-J.-C. VAN WETTER
(1872)

Van Wetter, *Auguste-Jules-César*, né à Heusden-lez-Gand, le 8 septembre 1831, entra à l'Université comme étudiant en 1850 et fut proclamé docteur en médecine en 1857. La place de chef des travaux anatomiques étant devenue vacante par la mort de F. Van der Haeghen, Van Wetter fut appelé à lui succéder. Pendant quinze ans, il mena de front le travail d'amphithéâtre, l'instruction des élèves, la dissection de pièces anatomiques, surtout de nerfs crâniens, que nous conservons encore témoins de son habileté manuelle; en outre il se dévouait à une nombreuse et très absorbante clientèle, qui après une journée de travail lui enlevait bien souvent son repos de la nuit; et malgré tout cela, il trouvait encore le temps de se livrer à des recherches personnelles sur la conservation des préparations anatomiques par la glycérine. Il importe de dire ici quelques mots de ces recherches.

Ses premiers essais datent de 1859-60. Il s'aperçut bientôt que le procédé répondait pleinement à son attente et était appelé à rendre des services signalés aux instituts anatomiques, mais il négligea de le décrire et ne fit rien pour s'en assurer la priorité. En 1862, il permit même à son ami, feu notre collègue Deneffe, de montrer de ses préparations à Duchenne (de Boulogne) en lui indiquant sa manière d'opérer. Ce ne fut que cinq ans plus tard qu'il envoya à Duchenne une courte notice que celui-ci présenta à la Société de médecine de Paris et qui fut publiée dans la *Gazette des hôpitaux*, du 18 juillet 1867. Cette communication porte pour titre : « Conservation des pièces anatomiques par M. Van Vetter, chef des travaux anatomiques à l'Université de Boulogne. (Note lue à la Société de médecine de Paris par le

Dr Duchenne (de Boulogne). » Il est certain d'après cela que Van Wetter n'eut jamais entre les mains une épreuve de sa notice, sinon il n'aurait pas laissé persister son nom et sa qualité ainsi défigurés. Pour la dernière erreur surtout, on y devine le résultat d'une conjecture de prote d'imprimerie. Il est probable que V. W. avait signé « chef des travaux anatomiques à l'Université. » Quelle Université? — se sera demandé le correcteur; mais il n'a pas hésité longtemps. Note présentée par Duchenne (de Boulogne). Donc, pas de doute possible!

Van Wetter ne se préoccupa guère de tout cela. Il trouvait amusant d'être chef des travaux anatomiques dans une Université qui n'existait pas, et ne fit rien pour redresser l'erreur et faire connaître son procédé qui resta parfaitement ignoré même en France. C'est ainsi que Laskowski professeur à Genève, faisant à Paris, en même temps que Van Wetter à Gand, des recherches sur la conservation des pièces anatomiques, découvrit les propriétés remarquables de la glycérine et put se croire, l'inventeur du procédé. C'est à Laskowski qu'appartient, sans conteste, l'association de l'acide phénique à la glycérine.

Ce fut L. Stieda, professeur à Dorpat, qui fit connaître en Allemagne le procédé de Van Wetter par une note publiée dans « Reichert's und Du Bois Reymond's Archiv. » (1872).

En 1872, Van Wetter fut appelé à suppléer le professeur Meulewaeter au cours d'anatomie humaine. Le 25 octobre 1873, il fut nommé professeur extraordinaire et, le 31 septembre 1877, il fut promu à l'ordinariat.

Ses préférences le portaient à étudier les questions de chirurgie pour lesquelles il était admirablement préparé par de longues années de travaux à la salle de dissection. A l'Académie de médecine, qui se l'était attaché comme membre correspondant, et à la Société de médecine de Gand, il prit une part active aux discussions sur des questions d'actualité, traitement des fistules vésico-vaginales, anesthésie chirurgicale, etc.

Il commença également la publication d'un traité d'anatomie

topographique avec planches, qui resta inachevé. (Toutes les planches étaient terminées, mais il ne parut que les deux premiers fascicules.)

Van Wetter était arrivé à l'apogée de sa carrière; vingt années de travail sans repos lui avaient conquis un des premiers rangs parmi les praticiens de la ville, mais sa santé était ébranlée profondément. Et lorsqu'il voulut renoncer au pénible labeur de la pratique pour ne plus s'occuper que de ses études de prédilection, il était trop tard. Il se déclara brusquement une affection cérébrale qui l'emporta au bout de quelques jours, le 20 janvier 1878.

H. LEBOUCQ.

SOURCES

Souvenirs personnels et discours prononcés aux funérailles.

PUBLICATIONS DE A.-J.-C. VAN WETTER

Conservation de pièces anatomiques. Note lue à la Soc. de méd. de Paris par Duchenne de Boulogne. Gazette des hôpitaux de Paris, 18 juillet 1867.

Anatomie des régions périphériques du corps humain. Gand, 1872-73, fasc. 1 et 2, (inachevé).

Discussion sur le traitement des fistules vesico-vaginales. Bull. de la Soc. de méd. de Gand, 1873, p. 379.

Renferme quelques considérations sur la topographie des organes pelviens chez la femme.

En collaboration avec le Prof. Deneffe.

Sur l'emploi du laminaria digitata dans les accouchements prématurés artificiels. Bull. de l'Acad. de méd. de Belgique, t. IX, 2e sér., no 2 et t. I, 3e sér., nos 1 et 5, 1868.

Études cliniques sur les fistules vésico-vaginales. Ann. de la Soc. méd., Gand, 1873.

Des larges ulcères perforants du voile du palais. Ibid., 1874, p. 185.

Fistule vésico-vaginale guérie par cautérisation. Ibid., p. 261.

Gangrène de la jambe par embolie de l'artère poplitée. Amputation de la cuisse. Anesthésie locale par le sulfure de carbone. Ibid., 1875, p. 49.

Note sur un cas d'ablation d'un sein cancéreux. Ibid., 1875, p. 142.

Gangrène de l'avant-bras par embolie de l'artère brachiale. Amputation tardive. Guérison. Ibid., 1876, p. 101.

Anesthésie par injection intra-veineuse de chloral. Méthode d'Oré de Bordeaux. Ablation d'un cancer du rectum. Bull. acad. méd. Belg., 1874, p. 810.

Nouveaux cas d'anesthésie par injection intra-veineuse de chloral. Ibid., 1874, p. 993, 1053, 1064 et 1098 et 1875 p. 508.

Nouveaux cas d'anesthésie par injection intra-veineuse de chloral et présentation d'un appareil pour traiter dans les atmosphères confinées artificielles les moignons des membres amputés. Ibid., 1876, p. 524.

De la ponction de la vessie. Mém. in-8° de l'Acad. roy. de méd. de Belg., II, 3.

De l'anesthésie produite par injection intra-veineuse de chloral. Ibid, III, 1.

Nouveaux cas d'anesthésie par injection intra-veineuse de chloral. Bull. Acad. méd. de Belg., 1877.

ÉDOUARD BOUQUÉ
(1875)

Bouqué, *Édouard-François,* naquit à Gand, le 24 janvier 1843. Après des études brillantes faites au Collège Ste-Barbe, il entra à l'Université de Gand où il fit toutes ses études; il obtint le diplôme de docteur en médecine, chirurgie et accouchements, le 19 octobre 1866.

Un arrêté ministériel du 29 octobre 1872 le nomma chef de la clinique externe, pour un terme de deux années; un arrêté du 30 septembre 1874 le maintint dans ces fonctions pour un nouveau terme de deux ans; il devint prosecteur du cours de médecine opératoire (arrêté ministériel du 30 septembre 1874). Un arrêté du 1 décembre 1875 accepta sa démission de ces différentes fonctions.

Dans l'intervalle, Bouqué avait conquis le diplôme de docteur spécial en sciences chirurgicales, grâce à un travail considérable sur une question extrêmement controversée « Traitement des fistules urogénitales de la femme par réunion secondaire. » Il défendit cette thèse, en séance solennelle de la Faculté de médecine, le 18 mars 1875.

Les publications diverses qu'il fit dans les journaux scientifiques italiens, en langue italienne, langue qu'il possédait parfaitement, lui valurent la croix de chevalier de la Couronne d'Italie (4 décembre 1875).

Tous les travaux de Bouqué étaient bien documentés et marqués au coin d'une intelligence lucide et pratique. Ils attirèrent sur leur auteur l'attention du Gouvernement. Un arrêté ministériel du 22 octobre 1875 chargea Bouqué de faire le cours de pathologie chirurgicale, en remplacement du professeur Deneffe, provisoirement déchargé de cet enseignement. Il fut, en outre, attaché à la clinique chirurgicale

et chargé spécialement de la démonstration des bandages et appareils et des opérations de petite chirurgie. Ces divers cours furent placés définitivement dans ses attributions, par arrêté royal du 9 novembre 1876.

Pendant les années 1877-78, 1878-79, 1879-80, Bouqué remplaça le professeur Deneffe, en congé pour motif de santé, et fit les cours théoriques et pratiques d'opérations chirurgicales.

Il obtint le titre de professeur extraordinaire, par arrêté royal du 7 août 1876, et le titre de professeur ordinaire, par arrêté royal du 26 octobre 1880. Un arrêté royal, en date du 26 septembre 1882, le déchargea, sur sa demande, du cours de bandages, appareils et petite chirurgie.

Le Roi le nomma chevalier de l'Ordre de Léopold, par arrêté royal du 25 octobre 1890. Son dévouement à soigner les incurables, lui valut la médaille civique de 1re classe. Il était en outre chevalier de l'Ordre du St-Sépulcre (20 octobre 1893).

Ses nombreuses publications lui avaient ouvert les portes de l'Académie de médecine (arrêté royal du 10 février 1896).

Tous ceux qui ont connu cet excellent collègue ont pu apprécier la rondeur et la loyauté de son caractère, la clarté de son enseignement.

Bouqué mourut inopinément à Grootenberghe, le 8 février 1902.

F. VAN IMSCHOOT.

PUBLICATIONS D'ÉDOUARD BOUQUÉ

Depuis 1869, Bouqué a publié, dans les Annales de la Société de médecine de Gand, les travaux suivants :

De l'action de la digitale dans le traitement des phlegmasies pulmonaires.

Fracture ouverte de la jambe, infection purulente, guérison.

Note sur l'emploi du seigle ergoté, remplacé par le sulfate de quinine.

Citons aussi :

Lettera del cavaliere dottore Romolo Griffini circa l'opera del dottore Angelo Monteverdi. Annali Universali di Medicina.

Note sur l'emploi du sulfate de quinine, comme excitomoteur des fibres musculaires de la vie organique.

Observation sur *une tumeur carcinomateuse de l'épigastre.*

Rapport sur les mémoires des Drs Deneffe et Van Wetter sur le traitement des fistules vésico-vaginales.

Un nouveau moyen prophylactique de l'infection purulente.

En 1873, Bouqué publia le *Compte rendu des travaux et des opérations de la clinique chirurgicale,* travail considérable, fourmillant d'observations personnelles et de vues nouvelles.

Une observation de rétention placentaire guérie par le sulfate de quinine.

Della cura dell' onychia maligna. Bullettino delle scienze mediche di Bologna.

Contribution à l'étude de l'anatomie pathologique et à la thérapeutique des fistules urogénitales de la femme.

H. LEBOUCQ
(1877)

Lebboucq, *Hector-Louis-François,* né à Ypres, le 5 avril 1848.

Études moyennes à l'École moyenne et au Collège communal d'Ypres.

Après avoir subi l'examen de gradué en lettres, inscrit comme étudiant à la Faculté des sciences de l'Université de Gand (octobre 1866).

Médecin-adjoint militaire commissionné, pendant la guerre de 1870.

Docteur en médecine, chirurgie et accouchements, août 1872.

Chargé à titre temporaire des fonctions de chef des travaux anatomiques (octobre 1872) ; nomination définitive en octobre 1873.

Préparateur du cours d'histologie en 1876, docteur spécial en sciences physiologiques (1876).

Étudie à Paris, au laboratoire d'histologie du Collège de France (prof. Ranvier) et à l'Institut anatomique de Strasbourg (prof. Waldeyer).

Chargé pendant l'année 1877-78 de donner, en l'absence du prof. Deneffe, en congé pour motif de santé, les démonstrations d'anatomie des régions se rattachant au cours théorique et pratique d'opérations chirurgicales.

Chargé du cours d'anatomie humaine à la mort du titulaire A. Van Wetter (1 mars 1878), nommé professeur extraordinaire, 18 octobre 1878 ; attributions : anatomie humaine systématique et topographique et démonstrations anatomiques ; promu l'ordinariat le 4 novembre 1881.

Correspondant de l'Académie royale de médecine de Belgique, 1880 ; membre titulaire, 1900 ; vice-président, 1911 et 1912; président, 1913.

Membre, ancien secrétaire et ancien commissaire-directeur de la Société de médecine de Gand.

Correspondant étranger de la Société d'anthropologie de Paris.

Membre honoraire de l'*Anatomical society of Great Britain and Ireland.*

Membre de la Société d'anthropologie de Bruxelles.

Membre de la Société des sciences médicales et naturelles de Bruxelles.

Docteur *hon. causà* de l'Université de St-Andrews (Écosse).

Secrétaire du Conseil académique de l'Université de Gand, 1893-94.

Recteur de l'Université, 1906-09.

Décorations : Chevalier de l'Ordre de Léopold (1890), officier (1903), commandeur (1912).

Croix civique de 1re classe et croix commémorative du règne de Léopold II.

PUBLICATIONS DE H. LEBOUCQ

Note sur deux cas d'anomalies musculaires. Annales Soc. méd. Gand, 1873.

Contribution à l'anatomie pathologique des fractures et des luxations anciennes Ibid., 1874.

Observation de sarcome de l'humerus. (En collaboration avec E. Bouquié). Ibid.

Autopsie d'une luxation ancienne non réduite de l'humerus. Ibid.

Observation de bassin asymétrique. Ibid.

Développement des capillaires sanguins. Communication préliminaire. Bull. Soc. méd. Gand, 1875.

Quelques considérations sur la réparation des fractures. Ann. Soc. méd. Gand. 1875.

Angiôme caverneux cystique du rectum. Ibid.

Recherches sur le développement et la terminaison des nerfs chez les larves de batraciens. Bull. Acad. sc. de Belgique. 1876.

Exstrophie de la vessie urinaire. Ann. Soc. méd. Gand. 1876.

Recherches sur le développement des vaisseaux et des globules sanguins. Thèse de doctorat spécial. Gand, 1876.

Description d'un acardiaque humain. Ann. Soc. méd. Gand, 1877.

Le Foramen supra-condyleum de l'humerus. Ibid.

Du rôle des cellules cartilagineuses dans l'ossification. Bull. Soc. méd. Gand, 1877.

Études sur l'ossification. Bull. acad. sc. Belg., 1877.

Description anatomique d'une monstruosité de la main. Ann. Soc. méd. Gand, 1879.

Recherches sur la mode de disparition de la corde dorsale chez les vertébrés supérieurs. Archives de biologie, I, 1880.

Le canal naso-palatin chez l'homme. Ibid., 1881.

Note sur les perles épithéliales de la voûte palatine. Ibid.

Ein Fall von "Situs inversus" beim Menschen, mit Rücksicht auf die Bronchialarchitektur. Zoologischer Anzeiger, 1881, nº 82.

Le développement du premier métatarsien et de son articulation tarsienne chez l'homme. Archiv. de biolog. III, 1882, et Ann. Soc. méd., Gand, 1882.

De l'os central du carpe chez les mammifères. Bull. Acad. sc. Belg. 1882.

De l'augmentation numérique des os du carpe humain. Ann. Soc. méd., 1884.

Recherches sur la morphologie du carpe chez les mammifères. Arch. de Biolog. 1884.

Résumé d'un mémoire sur le carpe. Bull. Acad. de médec. de Belg. 1884.

Le musée anatomique de l'Université de Gand. Livre jubil. publié par la Soc. de méd. de Gand. 1884.

La Société de médecine de Gand de 1834 à 1884. Ibid.

Un mot sur la technique des coupes en séries. Ann. Soc. méd. Gand. 1884.

Quelques anomalies des côtes chez l'homme. Ibid. 1885.

Sur la morphologie du carpe et du tarse. Anat. Anzeiger. Jena I. 1886, nº 1.

De menschelijke staart. Natura. Gent. 1886.

La nageoire pectorale des cétacés au point de vue phylogénique. Anatom. Anz. 1887, nº 7.

L'apophyse styloïde du 3me metacarpien chez l'homme. Ann. Soc. méd. Gand. 1887.

Ueber das Fingerskelet der Pinnipedier und der Cetaceen. Anatom. Anz., nos 17-18. 1888.

Zur Osteologie des Carpus und Tarsus. — Mikrodaktylie. — Californianer Schädel. (Demonstrationen.) Anatom. Anz., nos 23-25. 1888.

Recherches sur la morphologie de la main chez les Pinnipèdes. Trav. du laborat. de D'Arcy Thompson. University College Dundee. 1888.

Ueber Nagelrudimente an der fetalen Flosse der Cetaceen und Sirenier. Anat. Anz., nº 6. 1889.

Recherches sur la morphologie de la main chez les mammifères marins. Arch. de Biolog. IX. 1889.

De la soudure congénitale de certains os du tarse. Bull. Acad. méd. Belg. 1890.

Les muscles adducteurs du pouce et du gros orteil. Ibid. 1893.

Zur plastischen Anatomie der Fersengegend bei den Antiken. Verhandl. d. Anatom. Gesellsch. Göttingen. 1893.

Anatomie des formes extérieures du talon. Ann. Soc. méd. Gand. 1893.

Anomalies de la crosse de l'aorte. Ibid. 1894.

Zur Frage nach der Herkunft überzähliger Wirbel. Verhandl. Anat. Gesellsch., Strassburg. 1894.

Die Querfortsätze der Halswirbel. Ibid.

Ueber den antiken Schnitt der Beckenlinie. Verh. d. Anat. Ges., Basel. 1895.

Ueber Hyperphalangie bei den Säugetieren. Verh. d. Anat. Ges. Berlin. 1896.

De la brachydactylie et de l'hyperphalangie chez l'homme. Bull. Acad. méd. Belg. 1896.

Recherches sur les variations anatomiques de la première côte chez l'homme. Mém. couronn. de l'Acad. des sc. de Belg., t. 55. 1896.

Le développement du squelette de l'aile du murin. Verhandl. d. Anat. Gesellsch. Gent. 1897.

The ossification of the terminal phalanges of mammalian fingers, in relation to hyperphalangy. Proceed. of the meeting, of Anat. soc. of Gr. Brit. and Irel. Dublin. 1897.

Recherches sur la morphologie de l'aile du murin (vespertilio murinus). Livre jubil. de Van Bambeke. 1899.

Ueber die Entwickelung der Fingerphalangen. Verhandl. d. Anat. Ges. Tübingen. 1899.

Ueber prähistorische Tarsusknochen. Verhandl. d. Anat. Ges. Halle a. S. 1902.

Discussion sur les humanités grecques-latines. Bull. acad. méd. Belg. 1908.

Ueber die Endlappen der Pinnepedierfinger. Verh. d. Anat. Ges. Jena. 1904.

Recherches sur le développement des phalanges terminales des doigts. Livre jubil. de R. Boddaert. 1904.

Organogénie des Pinnipèdes. I. *Les Extrémités.* Rapp. scientif. de l'Expéd. antarctique belge. Zoologie. 1904.

Le but et les tendances de la morphologie humaine. Ann. de la Soc. méd. chirurg. Anvers. 1905.

Notice sur la vie et les travaux du Prof. Ad. Burggraeve. Bull. de l'Acad. de méd. de Belgique 1906.

Note sur le développement de l'enseignement pratique de la candidature en médecine à l'Université de Gand. Bull. Soc. méd. Gand. Vol. 86. 1906.

Étude sur les os de la main et du pied, trouvés par Ameghino sur les bords de l'Arroyo Frias, dans la formation pampéenne. Républ. Argentine. Revista del museo de La Plata. T. XIV. 1907.

L'anatomie humaine et les tendances modernes de la morphologie. Discours rectoral. 1907.

L'organologie du Dr Gall et les localisations cerébrales. Discours rectoral. 1908.

L'anthropologie préhistorique depuis un demi-siècle. Discours rectoral. 1909.

GUSTAVE BODDAERT
(1879)

Boddaert, *Gustave-Léonard-Mélanie,* naquit à Gand, le 26 août 1836; il était fils du Dr Jos. Boddaert et frère de Richard Boddaert, professeur à l'Université de Gand. Il appartenait à une vraie famille de médecins, où les traditions de travail, d'honneur se transmettaient de père en fils.

Il fit ses études moyennes au Collège Ste-Barbe à Gand et ses études médicales à notre Université. Il obtint son diplôme de docteur en médecine, chirurgie et accouchements en 1851.

Au début de sa carrière, il s'occupa d'ophtalmologie, mais bientôt ses goûts et sa vocation l'appelèrent à la chirurgie. Le besoin d'étendre ses connaissances lui fit entreprendre de nombreux voyages d'études. Il fréquenta assidûment les cliniques des maîtres étrangers; Bonn, Berlin, Londres, Édimbourg reçurent sa visite.

Vers 1867, il se rendit en Angleterre, où il eut la bonne fortune de rencontrer le célèbre ovariotomiste Spencer Wells, qui le prit en affection, lui permit d'assister à ses opérations abdominales et le guida dans ses études. C'est à Londres, qu'il connut l'illustre Lister, le père de la méthode antiseptique. Cette méthode, alors tout au début, l'enthousiasma et il résolut de la mettre en pratique dans son service à l'Hôpital civil de Gand, dont il était chirurgien titulaire.

Qui nous dira les luttes qu'il dut soutenir, tant contre la routine que contre le mauvais gré, pour introduire cette innovation dans le service hospitalier? — Rien ne le rebuta; soutenu par une énergie indomptable et par la conscience de faire œuvre utile, il lutta et finit par rester victorieux.

On peut dire, sans exagération, qu'il fut l'initiateur de la méthode antiseptique à Gand et peut être en Belgique.

Les succès que lui valut l'application rigoureuse de la méthode nouvelle, les nombreux malades qu'il arracha à la mort, le récompensèrent de ses efforts. On ne pourrait énumérer les bienfaits que son énergique attitude rendit à l'humanité souffrante. Les statistiques anciennes, nous montrent, hélas! combien d'opérés succombaient à l'infection putride, qui régnait en maîtresse souveraine dans les hôpitaux. Grâce à sa persévérance, notre collègue imposa la méthode antiseptique et, peu à peu, convertit tous ceux qui s'occupaient de chirurgie.

Rentré en Belgique, il s'adonna à la gynécologie. A cette époque, les opérations sur le péritoine étaient considérées comme attentatoires à la vie humaine; la mortalité était, en effet, effrayante. Spencer Wells, en fixant la technique de la laparotomie et en appliquant la méthode Listérienne, transforma cette opération, de meurtrière qu'elle était, en une des plus brillantes acquisitions de la chirurgie moderne.

Gustave Boddaert, après avoir étudié avec Spencer Wells, Lawson Tait et d'autres, résolut de faire bénéficier son pays de cette conquête. Jusqu'alors aucune ovariotomie méthodique n'avait été pratiquée en Belgique. Certainement, quelques opérations sur les ovaires avaient été faites accidentellement; mais ce fut, sans conteste, Boddaert qui fit, le premier, cette opération de propos délibéré.

La première opérée fut Mlle Jeannette B... Le résultat fut éclatant, la réussite complète.

Depuis, les ovariotomies se succédèrent et Boddaert acquit une réputation chirurgicale aussi étendue que méritée.

Ce furent ses succès opératoires et son incontestable valeur chirurgicale, qui attirèrent sur lui l'attention du Gouvernement.

Un arrêté ministériel du 28 novembre 1879 le chargea de faire, concurremment avec notre illustre maître Soupart, le cours de clinique chirurgicale dans notre Faculté.

Un arrêté royal du 26 octobre 1880, le nomma professeur extraordinaire; un autre arrêté royal en date du 27 octobre 1883, le promut à l'ordinariat.

En 1884, Gustave Boddaert fut délégué aux fêtes du troisième centenaire de l'Université d'Édimbourg.

Il prit part à tous les Congrès chirurgicaux allemands, se rendit à Halle chez l'illustre Volkmann, à Heidelberg, etc., partout où il y avait quelque chose à apprendre. Malheureusement une impitoyable maladie vint ruiner sa santé. Malgré le déclin de ses forces, il continua à faire ses cours et ses opérations, luttant jusqu'à la dernière extrémité contre le mal qui le minait. — Il succomba, le 3 mai 1888, à l'âge de cinquante-deux ans.

Sa carrière universitaire fut courte, mais glorieuse. Malheureusement, les travaux qu'il se proposait de publier restèrent inachevés ; les notes éparses, qu'il avait accumulées, ne furent jamais réunies.

F. VAN IMSCHOOT.

JEAN-PIERRE NUEL

(1880)

Nuel, *Jean-Pierre,* né à Tétange (Gr.-D. de Luxembourg), le 27 février 1847.

A fait ses études moyennes à l'Athénée de Luxembourg et ses études supérieures complètes à l'Université de Gand (1866-1870). A ensuite fréquenté l'Université de Bonn (1871), celle de Vienne (1871-1872) et celle d'Utrecht (1872-1873). Son diplôme de docteur en médecine, etc., est daté du 5 mai 1871 (Luxembourg).

En 1870, lauréat du concours universitaire de Belgique (médecine, matières générales). Son mémoire à ce concours était intitulé : *Description des terminaisons nerveuses périphériques.*

De 1877-1880, fut professeur d'ophtalmologie à l'Université de Louvain.

Chargé du cours de physiologie à l'Université de Gand, le 26 octobre 1880. — Nommé professeur ordinaire, le 8 juin 1882. — Du 5 novembre 1885 à ce jour, professeur d'ophtalmologie et de physiologie des organes des sens, à l'Université de Liège.

En 1877, il fut nommé membre correspondant de l'Académie royale de médecine de Belgique.

En 1878, il fut nommé chevalier de l'Ordre royal grand-ducal de la Couronne de Chêne ; le 6 avril 1895, chevalier de l'Ordre de Léopold.

Depuis lors, officier de l'Ordre de Léopold (1907) et officier de la Couronne de Chêne (1912).

En 1906, médaille commémorative, du régne de Léopold II.

Médaille commémorative prussienne de la guerre de 1870-1871.

Médaille commémorative du 100e anniversaire de la naissance de l'empereur Guillaume I.

PUBLICATIONS DE J.-P. NUEL, JUSQU'EN 1886

1. *Beitrag zur Kentniss der Säugethierschnecke.* Arch. f. mikr. Anat. Bonn, 1872. 16 pp. in-8°, avec 2 pl.

2. *Note sur les phénomènes électriques du cœur (effets électromoteurs).* Bull. Acad. roy. sc. de Bruxelles, 1873. 10 pp. in-8°.

3. *Versuch einer Bestimmung des Knotenpunktes für excentrisch in das Auge fallende Lichtstrahlen.* Graefe's Arch. f. Ophthalm. Berlin, 1873.

4. *Études sur la dioptrique de l'œil.* Ann. d'Ocul. Gand, 1874. 15 pp. in-8°.

5. *Recherches sur l'innervation du cœur par le nerf vague.* Bull. Acad. roy. d. sc. Bruxelles, 1874. 32 pp. in-4°, avec 1 pl.

6. *Untersuchungen über den Ciliarmuskel des Vogelauges.* Bull. Acad. sc. Amsterdam. 19 pp., avec 1 pl.

7. *Recherches microscopiques sur l'anatomie du limaçon des mammifères.* Mém. cour. Acad. roy. sc. de Belgique, 1878. 84 pp. in-4°, avec 4 pl.

8. *L'amblyopie alcoolique et le daltonisme.* Bull. Acad. roy. de méd. de Belgique, 1878. 18 pp. in-8°.

9. *Altérations acquises du sens chromatique.* Ibid., 1879. 19 pp. in-8°.

10. *Un cas de colobome de la paupière supérieure et des sourcils.* Arch. d'Ophtalm. Paris. 12 pp. in-8°.

11. *Quelques phases du développement du Petromyzon Plaueri.* Arch. de Biol., 1881. 50 pp. in-8°, avec 2 pl.

12. En collaboration avec M. L. Fredericq. *Éléments de physiologie humaine.* Gand, 1883. 710 pp. in-8°.

13. *La vision entoptique de la Fovea centralis.* Ann. d'Ocul., 1883. 20 pp. in-8°.

14. *Notice sur J. Plateau.* Ibid.

15. *De la restitution fonctionnelle de l'écorce cérébrale après extirpation.* Bull. Soc. méd. Gand, 1884.

16. *Colobome temporal de la papille du nerf optique.* Ibid.

17. *Circulation rétinienne interrompue dans un cas d'embolie de l'artère centrale de la rétine.* Ibid.

18. *Des glandes tubuleuses dans la conjonctive humaine.* Ann. d'Ocul., 1884. 21 pp. avec 1 pl. lith.

ADOLPHE DE COCK
(1882)

De Cock, *Adolphe-J.-M.*, né à Selzaete, le 4 décembre 1848.

Études moyennes au Collège des Jésuites à Alost.

Études supérieures à l'Université de Gand.

Proclamé docteur en médecine, chirurgie et accouchements, à la 2me session de 1874, avec la plus grande distinction.

Bourse de voyage, 1875-1876. Fréquente les cliniques universitaires de Londres, Paris, Berlin et Vienne.

Chef de la clinique obstétricale 1876-1878. (Arrêté ministériel du 20 octobre 1876).

Prosecteur du cours de médecine opératoire 1878-1880 (arrêté ministériel, 31 octobre 1878). Maintenu en fonctions 1880-1882 (arrêté ministériel, 16 décembre 1880).

Conservateur du cabinet d'instruments de chirurgie (arrêté ministériel, 9 février 1881).

Chargé du cours de policlinique chirurgicale (arrêté ministériel, 31 mai 1882).

Chargé du cours de bandages, appareils et opérations de petite chirurgie (arrêté ministériel, 30 septembre 1882).

Professeur extraordinaire (arrêté royal, 22 octobre 1884) et chargé de la moitié du cours de clinique chirurgicale et consultations gratuites en qualité de suppléant de M. le professeur Soupart.

Professeur ordinaire (arrêté royal, 30 décembre 1887).

Chargé de la partie du cours de clinique chirurgicale et consultations gratuites que donnait M. le professeur G. Boddaert décédé (arrêté royal, 20 octobre 1888).

Chargé de faire, en remplacement de M. le professeur Bouqué décédé, le cours de pathologie chirurgicale spéciale (arrêté royal, 26 mars 1902).

Nommé directeur du cabinet d'instruments de chirurgie en remplacement de feu M. le professeur Soupart (arrêté ministériel, 8 janvier 1902).

Déchargé sur sa demande des cours de clinique chirurgicale, de policlinique chirurgicale, bandages, appareils et opérations de petite chirurgie (partim) (arrêté ministériel, 30 octobre 1902).

Membre du Conseil de perfectionnement de l'enseignement supérieur pour la période 1905-1908.

Chevalier de l'Ordre de Léopold (6 novembre 1896). — Médaille civique de 1re classe 12 janvier 1903. — Médaille commémorative du règne de S. M. Léopold II, 26 janvier 1906. — Officier de l'Ordre de Léopold, 27 mars 1907.

CAMILLE VERSTRAETEN
(1884)

VERSTRAETEN, *Camille,* né à Calcken, le 8 mai 1846.

Études moyennes au Collège épiscopal de Grammont. Études supérieures à l'Université de Gand.

11 septembre 1868, gradué en lettres. 3 juillet 1872, premier en médecine (matières spéciales), au concours de l'année académique 1871-1872, sujet : *Le froid considéré comme cause de maladies.* 30 juillet 1873, docteur en médecine, chirurgie et accouchements. 30 janvier 1874, bourse de voyage conférée pour les années 1874 et 1875, après examen de langues étrangères : séjour, 2 semestres d'hiver, Paris; 2 semestres d'été, Strasbourg. 30 septembre 1873, nommé chef de la clinique interne à l'Université de Gand pour le terme de deux ans. Renouvellement de ce mandat en octobre 1875 et 1877 pour le même terme de deux ans. 26 juin 1877, grade spécial de docteur en sciences médicales : sujet de la thèse : *Anévrysmes de l'aorte thoracique.*

23 octobre 1884, chargé à la Faculté de médecine de Gand, du cours d'hygiène publique et privée.

20 octobre 1885, déchargé du cours d'hygiène et chargé du cours de pathologie générale et du cours nouvellement créé de policlinique interne.

9 septembre 1886, nommé professeur extraordinaire à l'Université.

29 novembre 1888, chargé de la clinique des maladies syphilitiques et cutanées.

30 septembre 1889, nommé professeur ordinaire à la Faculté de médecine.

Secrétaire du Conseil académique 1909-1910.

11 avril 1876, nommé membre du Comité d'inspection des asiles d'aliénés de l'arrondissement de Gand-Eecloo.

13 janvier 1896, nommé membre de la Commission d'administration des prisons de Gand.

9 août 1911, nommé président de la Commission médicale provinciale du ressort de Gand.

Ancien président de la Société de médecine de Gand, de la Ligue contre la tuberculose (section de la Flandre orientale), de la Société de médecine publique (section de la Flandre orientale).

Décorations : 9 mars 1896, croix civique de 1re classe pour services rendus à l'occasion de maladies épidémiques.

5 décembre 1896, nommé chevalier de l'Ordre de Léopold.

23 décembre 1904, médaille civique de 1re classe.

25 janvier 1906, médaille commémorative du règne de Léopold II.

27 mars 1907, nommé officier de l'Ordre de Léopold.

PUBLICATIONS DE CAMILLE VERSTRAETEN

La variole épidémique à Gand en 1871 et ses causes. Évolution de la maladie et lésions anatomiques. Bulletin de la Société de médecine de Gand, 1872.

Le froid, considéré comme cause de maladie. Bruxelles, Lesigne, 1873. Mémoire du concours universitaire, 1871-1872.

Cathétérisme de l'intestin et entéroclyse, appliqués au traitement de l'Iléus, chez l'homme. Annales de la Soc. de méd. de Gand, 1874.

Action de l'alcool sur la grenouille. Bulletin de la Société de Biologie. Paris, 1874.

Note sur l'Hystérie. Ann. de la Soc. de méd. de Gand, 1875.

Note sur l'arrêt de la respiration produit par traction exercée sur le mésentère, etc. Bulletin de la Soc. de méd. de Gand, 1875.

Note sur le sang des malades atteints de variole. Bulletin de l'Académie, t. IX, 3me série, no 8.

Guérison spontanée de la fistule vésico-utérine. Ann. de la Soc. de méd. de Gand, 1876.

Lipome du nerf récurrent. Ann. de la Soc. de méd. de Gand, 1876.

Traité des Anévrysmes de l'Aorte thoracique. Gand, 1877. Thèse de dissertation pour l'obtention du titre de docteur spécial en sciences médicales. Gand.

Le cancer rénal. Ann. de la Soc. de méd. de Gand, 1878.

Indication de la thoracocentèse. Discussion. Bulletin de la Soc. de méd. de Gand, 1878.

Rétrécissement congénital du pharynx : pneumonie double : mort par hémorrhagie pulmonaire. Ann. de la Soc. de méd. de Gand, 1882.

Le pouls lent. (Maladie Adams-Stokes). Ann. de la Soc. de méd. de Gand, 1882.

Le rhumatisme articulaire aigu chez les enfants. Bull. de la Soc. de méd. de Gand, 1882.

Contribution à l'étude de la vaccine. Ann. de la Soc. de méd. de Gand, 1884.

L'asthme des fabricants de biscuits de seigle. Comptes rendus et mémoires du Congrès international d'hygiène et de démographie. La Haye, 1884 et Bull. de la Soc. de méd. de Gand, 1886.

L'acromégalie. Revue de médecine, Paris, 1886.

La rougeole est-elle transmissible par tierce personne restée saine? Bull. de la Soc. de méd. de Gand, 1886.

La pneumonie est-elle contagieuse chez l'homme? Ann. de la Soc. de méd. de Gand, 1886.

Le réflexe patellaire de Westphal. Bull. de la Soc. de méd. de Gand, 1886.

Les modifications de la pression intraabdominale pendant les mouvements respiratoires. Ann. de la Soc. de méd. de Gand, 1887.

Les effets produits par un abondant épanchement pleural liquide sur le volume et sur la dilatation inspiratoire du thorax. Ann. de la Soc. de méd. de Gand, 1887.

L'abcès tuberculeux de la colonne vertébrale chez la vache. Ann. de la Soc. de méd. de Gand, 1887.

L'Iléus, produit par calcul biliaire. Traitement. Ann. de la Soc. de méd. de Gand, 1888.

Traitement de la tuberculose pulmonaire par la créosote. (En collaboration avec le Dr Van der Vloet). Ann. de la Soc. de méd. de Gand, 1888.

Les diverticules de l'intestin chez l'homme. Ann. de la Soc. de méd. de Gand, 1888.

Procédé spécial pour produire l'ischémie locale. Ann. de la Soc. de méd. de Gand, 1889.

Considérations sur l'importance des études pathogéniques. Gand, 1890.

La grippe épidémique à Gand, 1889 à 1890. Bull. de la Soc. de méd. de Gand, 1890.

Ueber die Bestimmung des unteren Randes der Leber vermittels Auscultation. Centralblatt für klinische Medecin, 1891.

La délimitation du bord inférieur du foie par l'auscultation médiate. Ann. de la Soc. de méd. de Gand, 1891.

Considérations pratiques sur le traitement du croup. Bull. de la Soc. de méd. de Gand, 1891.

Contributions à l'étude du molluscum contagiosum. (En collaboration avec le Dr O. Vanderlinden). Ann. de la Soc. de méd. de Gand, 1892.

Une épidémie locale de variole. Ann. de la Soc. de méd. de Gand, 1893.

Contribution à l'étude du souffle veineux chez l'homme. Ann. de la Soc. de méd. de Gand, 1894.

Étude sur les fonctions du corps thyroïde. (En collaboration avec le Dr O. Vanderlinden). Mémoires de l'Académie de méd. de Belgique, t. XIII, 7e fascicule, 1894.

Ueber das « bruit du diable » *in der Vena cava abdominalis.* Centralblatt für innere Medecin, 1894.

L'Epithelioma contagiosum ou variole des oiseaux. (En collaboration avec le Dr O. Vanderlinden). Flandre médicale, 1894.

Deux cas de gangrène sèche à la suite du pansement phéniqué. Bull. de la Soc. de méd. de Gand, 1895.

Concours universitaire et concours général de l'enseignement. Distribution des prix; discours : *Immunisation contre les maladies infectieuses,* Bruxelles, 1895.

La pathogénie des souffles accidentels ou nerveux du cœur et des grandes artères. Ann. de la Soc. de méd. de Gand, 1895.

Anévrysme de l'artère poplitée. — Traitement. Ann. de la Soc. de méd. de Gand, 1896.

L'atéro-sclérose de l'artère du pouls. Livre jubilaire, vol. 84 des Ann. de la Soc. de méd. de Gand.

Traitement de la cirrhose hépatique avec ascite. Ann. de la Soc. de méd. de Gand, 1896.

Le stéthoscope de Laënnec. Ann. de la Soc. de méd. de Gand, 1897.

Eczéma chronique de la main gauche. Ann. de la Soc. de méd. de Gand, 1897.

Contribution à l'étude des fonctions thyroïdiennes. (En collaboration avec le Dr O. Vanderlinden). Ann. de la Soc. de méd. de Gand, 1897.

Traitement de l'érysipèle. Bull. de la Soc. de méd. de Gand, 1899.

L'artério-sclérose du pouls. Mémoires du Congrès de médecine de Paris, 1904.

Le syphilome primaire et son traitement. Ibid.

La morsure du culex pipiens ne transmet pas la syphilis. Bull. de la Soc. de méd. de Gand, 1905.

Onregelmatige geruchten aan het hert des menschen gehoord. Handlg. van het negende Vlaamsch Natuur- en Geneeskundig Congres. Aalst, 1905.

Het bronchiaal ademen bij longzuchtigen. Ibid.

Over het bronchiaal ademen. Geneeskundig Congres. Brugge, 1906.

La sérothérapie. Bull. de la Soc. de méd. de Gand, 1906.

L'auscultation de la respiration bronchique en médecine. Belgique médicale, 1907.

La respiration bronchique à l'état normal et pathologique. Congrès français de médecine. Neuvième session.

Injections intra-musculaires. Muscle deltoïde. Ann. de la Soc. de méd. de Gand, 1911.

Sur le temps d'éloignement des élèves des écoles après affection contagieuse Ibid., 1911.

ÉM. VAN ERMENGEM
(1885)

Van Ermengem, *Émile-Pierre-Marie*, né à Louvain, le 15 août 1851, a fait ses études moyennes au Collège des R. P. Joséphites en cette ville et conquis le diplôme de docteur en médecine à l'Université de Louvain, le 20 septembre 1875.

Lauréat du concours pour les bourses de voyage en 1876, il a fréquenté à Paris les laboratoires de Claude Bernard et de Ranvier, et suivi ensuite des cours de clinique, etc. à Londres, Édimbourg et Vienne, en 1876-78.

En 1883, il a travaillé dans le laboratoire de Koch à l'Office sanitaire de Berlin; en 1884-85, il a poursuivi à Marseille, à l'Hôpital du Pharo, des recherches sur l'étiologie du choléra puis au laboratoire de pathologie comparée du Collège de France, à Paris, et à l'Institut de Koch, à Berlin. Il a été chargé par le Gouvernement d'étudier en Espagne, en 1885, les vaccinations anti-cholériques pratiquées par Ferran, et, en 1897, l'épidémie de peste à Glasgow.

Chargé du cours d'hygiène publique et privée et du cours de bactériologie à l'Université de Gand en 1885 (arrêté ministériel du 20 octobre). Nommé professeur ordinaire en 1888 (arrêté royal du 3 juillet). Chargé du cours de microbiologie appliquée à la Faculté des sciences en 1889, du cours de médecine légale en 1896 et du cours (partim) pour le grade scientifique de médecin-hygiéniste en 1910.

Secrétaire du Conseil académique en 1912-13 et membre du Conseil de perfectionnement de l'enseignement supérieur en 1910-12.

Secrétaire, membre du Conseil et vice-président de la Société belge de microscopie (1882-1895); membre honoraire de l'Académie de médecine de Barcelone (1885), de la Société royale

d'hygiène de Florence, de Milan, de Buda-Pesth (1885-1887); membre titulaire de la Société de médecine de Liège, de Gand, d'Anvers (1887), de la Société de médecine légale de Belgique (1897), etc.

Membre correspondant (1887) et membre titulaire (1902) de l'Académie royale de médecine de Belgique.

Membre de la Commission médicale provinciale de Flandre orientale (1888), du Conseil supérieur d'hygiène (1891); directeur du Service d'analyses et du Service de désinfection de la province de Flandre orientale (1898).

Délégué du Gouvernement aux Conférences sanitaires internationales de Rome (1885), de Dresde (1893), de Paris (1894), de Venise (1897), de Paris (1911-12) et rapporteur de la commission technique des conférences de Dresde, de Venise et de Paris (1911-12); délégué à la Conférence internationale de statistique (1900 et 1910); etc.

Membre de la Commission chargée de préparer et de reviser les législations concernant l'art de guérir et l'exercice des professions médicales (1894), de la Commission pour l'étude de l'assainissement des villes du littoral (1896-97), de la Commission de contrôle des sérums (1899), pour l'étude du cancer (1908), etc.

Membre de la British Association for advancement of Science, de la Deutsche Naturforscher-Gesellschaft, de la Nederlandsche maatschappij tot bevordering der Wetenschappen, de l'American association for advancement of Science, etc.

Nommé chevalier de l'Ordre de Léopold (arrêté royal du 27 octobre 1885); promu officier, le 21 juillet 1893 et commandeur, le 9 août 1911. Décoré de la croix civique de 1re classe (1893) et de la médaille du règne de Léopold II, officier de l'Ordre grand-ducal de la Couronne du Chêne (26 avril 1897).

PUBLICATIONS D'ÉM. VAN ERMENGEM

Étude sur le nitrite d'amyle. Propriétés physiologiques et action thérapeutique. 1875.

Des applications du téléphone et du microphone en médecine. Paris, Amyot, 1879.

Sur le mécanisme des mouvements des diatomées. Bull. de la Soc. belge de microscopie. 1881.

Une nouvelle méthode d'éclairage des objets microscopiques. Ibid. Mars, 1881.

Le microbe de la tuberculose d'après les méthodes de Koch et d'Ehrlich. Ibid. 1882.

Une nouvelle méthode de coloration des bacilles de la tuberculose. Ibid. 1882.

De la présence du bacille de Koch dans l'air expiré des phtisiques. Ibid. 1882.

Note sur les perfectionnements récents de la micro-photographie des bactéries. Ibid. 1882.

Recherches sur la structure de quelques diatomées contenues dans le " Cementstein „ du Jutland. (En collaboration avec M. W. Prinz, prof. à l'Université de Bruxelles). Bruxelles, Manceaux, in-8°, pp. 74. 4 pl. en photogr. et chromolitho.

Exposé des méthodes nouvelles de culture sur milieux solides. Ann. de la Soc. belge de microscopie, 1883.

Recherches sur le microbe du choléra asiatique. Rapport présenté à M. le ministre de l'Intérieur etc., le 3 nov. 1884. Paris. G. Carré, in-8°, pp. 358, avec 12 pl. en phototypie.

Le diagnostic du choléra par la recherche du bacille-virgule, in « Manuel de Microscopie clinique de Bizzozero et Firket. » 2e édition, Manceaux, Bruxelles, 1885.

Recherches sur un micro-organisme découvert par MM. Finkler et Prior dans le choléra sporadique. Ann. de la Soc. belge de microscopie, 1885.

Note sur l'inoculation des produits de culture du bacille-virgule aux cobayes. Bull. de l'Académie de médecine de Belgique. Décembre 1884.

Rapport sur les essais de vaccination anti-cholérique du Dr Ferran. Moniteur. belge, 5 juillet 1885.

Die Ferran'sche Impfungen. Deutsche medicinische Wochenschrift, n° 29, 1885.

Note sur les expériences de vaccination anticholérique chez les cobayes. (En collaboration avec le Dr Gibier, assistant au laboratoire de pathologie expérimentale du Collège de France). Bull. de l'Académie des Sciences de Paris. Juillet 1885.

Neue Untersuchungen über die Cholera-Mikroben von Dr E. Van Ermengem Mit Autorisation der Verfassers frei bearbeitet von Dr R. Kukula, mit 6 tafeln. Wien, 1886, W. Braumuller.

Le laboratoire d'Hygiène et de Bactériologie de l'Université de Gand. Mouvement hygiénique, 1886.

Manuel technique de microbiologie. Méthodes générales. Paris, Steinheil, in-8°, 475 pp. avec 76 fig. et 2 pl. en chromolith.

Du danger des transports des malades par voiture de place. Recueil de rapp. des Comm. méd. provinc., 1888.

Projet de règlement concernant la rentrée dans les classes des élèves convalescents à la suite d'une affections contagieuse. Ibid. 1888.

De l'étiologie du Cancer. La bacille de Scheuerlen. Bull. Soc. belge de Microscopie, mars 1889.

Phagocytose et Bactériothérapie. Ibid., janvier 1889.

Recherches expérimentales sur la Créoline. Action antiseptique et germicide. Bull. Académie de Médec. de Belg., janvier 1889.

De la prophylaxie des maladies épidémiques et contagieuses. Bull. Acad. méd. de Belgique, 1890.

Projet de formulaire sur la désinfection, présenté à la Comm. médic. provinc. de la Flandre Orientale. Mouvement hygiénique, 1890.

Contribution à l'étude de la pneumonie fibrineuse. Bull. Acad. de Belg., 1891.

Recherches sur les empoisonnements produits à Moorseele, par de la viande de veau. Bull. de l'Acad. de Belg., décembre 1892.

L'épidémie de la banlieue parisienne. Mouvement hygiénique, Juillet 1892.

Note sur la recherche du Comma-bacille de Koch dans les eaux. Bull. de la Soc. de médec. de Gand, 1892.

Recherches bactériologiques faites au cours de l'épidémie de choléra de 1892. Mouvement hygiénique, août 1892.

L'épidémie de choléra de 1892. Bull. de l'Académ. de médec. de Belg., mai 1893.

Notice sur la désinfection publique. (En collaboration avec M. le prof. Putzeys de l'Université de Liège). Bruxelles, Lamertin, 1893.

Mesures relatives à l'importation et au transit de certaines marchandises. Rec. des trav. du Cons. sup. d'hygiène. Vol. XXI, 1892-93.

Interdiction générale à l'entrée et au transit par les frontières de terre et de mer de certaines marchandises susceptibles de transmettre des affections contagieuses. Ibid.

Commerce des glaces artificielles et naturelles. Ibid.

Détermination des marchandises susceptibles ou non susceptibles de transmettre le choléra. Ibid.

Programme des conférences publiques sur la désinfection. Ibid.

Rapport du comité d'études du projet de la Meuse. Extension de la distribution d'eau de la ville de Bruxelles. Baertsoen, Bruxelles, 70 pp. 1893.

Wat moet men doen om de cholera te vermijden? Uitgave van den kring van sociale studie. Gent, 1893.

Rapport de la 1re Commission de la conférence internationale de Dresde. Protocoles et procès-verbaux de la conférence sanitaire intern. de Dresde. Dresde, Treubner, 1893.

Recherches sur la valeur de la formaline à titre de désinfectant. Arch. de pharmacod. Vol. I. fasc. I, 1894.

Nouvelle méthode de coloration des cils des Bactéries. Annales de Micrographie. 1894.

Contribution à l'étude des propriétés bio-chimiques du bacille d'Eberth Gafiky. (En collaboration avec M. Van Laer). Ann. de la Soc. de méd. de Gand, 1892.

Étude sur la valeur des eaux purifiées par le procédé Anderson à Anvers pendant l'été 1893. Techn. sanitaire, 1893.

Du rôle de l'Ozone en hygiène générale. Bull. de l'Acad. de Belgique, 1894.

Des intoxications alimentaires. Ibid., 1895.

De la stérilisation des eaux par l'Ozone. Ann. de l'Institut Pasteur, sept. 1895.

De la désinfection des engrais liquides. Compte rendu du IIIe Congrès international d'agriculture, IIe section, 1895.

Recherches sur les empoisonnements produits à Ellezelles (Hainaut) par du jambon, et sur la cause du botulisme, de l'ichthyosisme en général. (Communication préliminaire). Bull. Soc. méd. de Gand. Février 1896, et Arch. de Pharmacodynamie, février 1896.

Untersuchungen über Fälle von Fleischvergiftung. Centralblatt für Bakteriologie u. Parasitenkunde. Marz 1896.

Étude statistique sur la diphtérie en Belgique avant et après la période sérothérapique. Enquête sur l'efficacité du sérum antidiphtérique. Rapport de la Commission nommée par M. le ministre, 1896.

Contribution à l'étude des intoxications alimentaires. Recherches sur des accidents à caractères botuliniques provoqués par du jambon. Archives de pharmacod. 1897, vol. III.

Recherches sur des cas d'accidents alimentaires produits par des saucissons. Revue d'hygiène, 1896.

Ueber einer neuen Anaeroben Bacillus und seinen Beziehung zum Botulismus. Zeitschrift für Hygiene und Infections Krankheiten herausgegeben v. Dr Koch u. Flügge. Vol. XXIV, 1897.

De la pollution des cours d'eaux par les résidus de fabrique. Bull. du Service de santé. Janvier 1897.

La désinfection par les lampes dites formogènes. Ibid., décembre 1896.

Nouveau procédé pour la prise des échantillons des eaux souterraines dans les puits d'essai. Techn. sanit. Vol. II, 1896.

Rapport présenté au nom de la commission générale technique de la Conférence sanitaire internationale de Venise. Compte rendu de la Conférence. Rome, 1897.

La peste et son microbe. Belgique médicale, 1897.

Essais de désinfection par la méthode de Fluegge. Techn. sanit., 1899.

Les nouveaux Instituts d'hygiène, de bactériologie et de médecine légale de l'Université de Gand. Mouv. hyg., 1899.

Prophylaxie de l'ankylostomasie. Rev. d'hyg. et de police sanitaire, 1899.

Prophylaxie de la rage. Bull. Acad. méd. Bel., 1909.

Étuves à désinfection au formol et au vide. Bull. Serv. de santé, 1909.

Règlementation des désinfectants spécialisés ou monopolisés. Ibid., 1908.

Conservation des viandes par l'aldéhyde formique. Ibid., 1907.

Prophylaxie de la méningite cérébro-spinale épidémique. Ibid., 1905.

Traitement des eaux résiduaires des tanneries. Ibid., 1905.

Destruction des rats à bord des navires. Ibid., 1900.

Recherches sur la conservation des cadavres par l'appareil De Rechter. Ibid., 1900.

Désinfection par l'aldéhyde formique gazeuse, le thermoformol. Ibid., 1900.

Emploi de la créoline Pearson pour la désinfection des wagons, etc. Ibid., 1900.

Usages du mélangeur-dosimétrique dans la désinfection. Ibid., 1900.

Désinfection des navires par l'appareil Clayton. Ibid., 1900.

Sur la nocuité des cimetières. Ibid., 1899.

Organisation de la défense sanitaire aux frontières de terre. 1909.

Mesures applicables aux eaux de lest et aux eaux de quille sur les navires venant de pays contaminés par le choléra. 1911.

Instructions pour prévenir et combattre la propagation de la peste. 1911.

Instructions pour prévenir et combattre la propagation de la méningite-cérébro-spinale épidémique. 1912.

L'épidémie de peste de Glasgow. Bull. Acad. de méd. de Belgique, octobre 1900.

Étude sur l'assainissement des villes d'Ostende, Mariakerke et Middelkerke. Gand, Vanderhaeghen, 1899.

Handbuch der Pathogenen Mikroorganismen. Chap. XXI. Toxische Bakterien. Jena, Fischer, 1901.

Notice sur les progrès des sciences bactériologiques et parasitologiques en Belgique. Le mouvement scientifique en Belgique (1830-1905), Bruxelles, 1906.

Handbuch der pathogenen Mikroorganismen: 2e édition. Article : *B. botulismus und Botulismus.* Jena, Fischer, 1912.

Handbuch der bakteriologischen Technik. Articles : *Methoden der Kapsel-Sporen-Geisselfärbung.* Wien, Urban u. Schwarzenberg, 1913.

Le rôle des porteurs des germes dans le choléra. Rapp. présenté à la Conférence sanitaire internationale de Paris. — Sem. méd., 1912.

Rapports nombreux dans : *Bull. Acad. med. Belgique* (1902-1910); *Rapports des com. méd. provinciales; Recueil des Rapp. du Cons. sup. d'hyg.*, etc.

Collaboration aux revues : *Lancet, British medical Journal, Deutsche medicinische Wochenschrift, Journ. of the Roy. Micr. Society, Centralblatt f. Bakt. u. Parasitenkunde, Rivista da Ciencias med., Revue d'hygiène, Mouvement hygiénique, Technologie sanitaire*, etc.

CHARLES DE VISSCHER
(1885)

De Visscher, *Charles-Joseph,* naquit à Oostacker, le 12 août 1852. Après d'excellentes études moyennes faites au Collège de St-Nicolas, il entra à notre Université, où il conquit le diplôme de docteur en médecine, chirurgie et accouchements, avec la plus grande distinction, en 1876.

En 1874, la Société de médecine de Gand, proclama De Visscher, alors candidat en médecine, lauréat du concours entre élèves de l'Université et lui décerna une médaille d'or pour son travail sur des observations recueillies à la clinique du professeur Poirier. En 1876, il fut proclamé lauréat du concours universitaire en médecine (matières spéciales) pour son remarquable travail sur le ramollissement cérébral, travail qui fut imprimé par décision du jury.

Par arrêté ministériel du 19 mai 1877, le jeune docteur fut nommé, après concours, chef de la clinique externe; il fut maintenu dans ces fonctions jusqu'en 1883. Par arrêté ministériel du 20 juillet 1883, il obtint le titre d'assistant à la Faculté de médecine, il le conserva jusqu'au 7 novembre 1885.

Il publia divers travaux recueillis à la clinique du professeur Soupart; entre autres : *Une observation d'anus artificiel; quelques observations sur l'emploi du thymol; quelques observations sur le nouveau procédé antiseptique de Ollier; une contribution à l'étude de la métallothérapie dans l'hystérie; un mémoire sur des corps étrangers introduits dans la vessie; la relation d'un cas d'empoisonnement par la nitrobenzine,* en collaboration avec le Dr Van der Meersch; *observations sur une résection de l'estomac,* en collaboration avec le Dr De Cock.

Tout en se perfectionnant dans la pratique chirurgicale

aux cliniques de Paris et de Vienne, De Visscher donnait à son activité une orientation nouvelle; la médecine légale devint l'objet principal de ses études.

Par arrêté ministériel du 7 novembre 1885, il fut chargé du cours de médecine légale. On peut dire qu'il créa un enseignement vraiment scientifique de cette branche à notre Université.

Le dévouement avec lequel De Visscher soigna les malades de la prison, lors d'une épidémie meurtrière, lui valut la décoration civique de première classe.

Un arrêté royal du 30 décembre 1887 le nomma professeur extraordinaire.

Par arrêté royal du 2 octobre 1888, il fut chargé de faire, à la Faculté de médecine, le cours de policlinique, bandages et appareils, en remplacement du professeur De Cock.

Le 19 mai 1891, il fut promu à l'ordinariat et chargé de suppléer le professeur Soupart dans son cours de clinique chirurgicale; Soupart ayant été déclaré émérite et déchargé, sur sa demande, de son enseignement. Cette suppléance prit fin le 6 juin 1892.

De Visscher obtint du Gouvernement divers subsides, qui lui permirent d'aller étudier en Allemagne le fonctionnement et l'organisation des laboratoires de médecine légale. A son retour, il installa un laboratoire analogue, dans notre Université.

Il publia, dans les Annales de la Société de médecine, une étude sur l'enseignement de la médecine légale dans les différents pays. Cette étude, très complète, fut fort remarquée.

Sa compétence, pour tout ce qui se rattachait à la médecine légale, était universellement reconnue. Aussi serait-il difficile d'énumérer les services qu'il rendit à la justice de son pays; ses avis et ses rapports étaient hautement appréciés.

La Société de médecine légale de Belgique le choisit pour présider ses séances, et de nombreuses relations sur la toxicologie lui valurent le plus légitime succès. Son enseignement clair, précis, tout en démonstrations, frappait vivement l'esprit

de ses élèves et l'Université était en droit d'attendre encore de lui de longs services, lorsqu'une mort imprévue vint le surprendre. De Visscher mourut à Oostacker, le 3 juillet 1896.

F. VAN IMSCHOOT.

EUGÈNE EEMAN
(1886)

Eeman, *Eugène-William,* né à Gand, le 10 avril 1856.

Humanités à l'Institut St-Louis, Bruxelles.

Examen de gradué en lettres, 1873.

Candidature en philosophie et lettres, à l'Institut St-Louis. Diplôme de candidat en philosophie et lettres, 1874.

Études de sciences et de médecine à l'Université de Gand. — Diplôme de docteur en médecine, chirurgie et accouchements, le 30 juillet 1880, à Gand. Obtint la plus grande distinction aux trois doctorats en médecine.

Lauréat au concours pour les bourses de voyage, 1880. — En 1880 et 1881, étudie à Paris sous la direction des professeurs Fauvel, Poyet, Miot. — A Londres, chez le prof. Morell-Machenzie (assistant libre à l'Hôpital de Golden-Square). — A Londres, chez F. Semon à Elephant-Castle. — Études à Vienne chez les professeurs Politzer, Urbantsitsch, Schnitzler, von Schrötter ; à Prague chez Zaufal.

Nommé chargé de cours à l'Université, le 9 décembre 1886. Cours nouvellement créé : otologie, rhinologie, laryngologie. — Nommé professeur extraordinaire en mars 1889 : cours théorique de pathologie et de thérapeutique spéciales des maladies internes y compris les maladies mentales. — Promu à l'ordinariat, le 24 octobre 1892. — Titulaire de la chaire de clinique médicale à la mort du regretté Richard Boddaert.

Membre fondateur, membre d'honneur et ancien président de la Société belge d'oto-rhino-laryngologie.

Membre du conseil de perfectionnement de l'enseignement supérieur, 1913-1916.

Chevalier de l'Ordre de Léopold, 1904.

PUBLICATIONS D'EUGÈNE EEMAN

Travaux du Secrétariat général du Congrès international de médecine de Londres, 1881.

Myxome du larynx. Revue de laryngologie de Moure, 1882.

Syphilis du larynx. Ibid.

Deuxième cas de myxome du larynx. Ibid.

Observation de thyrotomie pour carcinome kératinisant du larynx; guérison maintenue pendant 4 ans. Réunion annuelle de la Société de laryngologie belge.

Sur la valeur de l'épreuve de Corradi. Congrès de Liège.

Diphtérie nasale primaire. Congrès oto-rhino-laryngologique. Bruxelles.

Rapport sur la question de la diphtérie nasale primaire. Réunion des otologistes belges à Bruxelles, 1895.

Des bourdonnements d'oreille liés à l'insuffisance aortique. Congrès international d'otologie de Londres, 1899.

Statistique des cas d'otite moyenne purulente chronique guéris par l'extraction du marteau. Ibid.

Observation d'un " fibroma sarcomatodes du larynx. " Réunion des otologistes belges.

Tumeur de l'hypopharynx. Ibid.

Nouvelle méthode de traitement après l'évidement pétro-mastoidien : Pansement sans tamponnement. Congrès de Bruxelles.

Deuxième communication relative au pansement sans tamponnement.

ÉMILE LAHOUSSE
(1887)

Lahousse, *Émile,* né à Iseghem (Frandre Occidentale), le 15 novembre 1850.

Études moyennes : Petit Séminaire de Roulers.

Études supérieures : Université de Louvain. — Docteur en médecine depuis 1876.

Lauréat du concours des bourses de voyage. A fréquenté, en 1877 et 1878, les Universités de Paris et de Vienne ; en 1882, 1883 et 1884, les Universités de Heidelberg et Leipzig.

Chargé du cours de physiologie en 1887. — Nommé professeur ordinaire en 1890.

Couronné par l'Académie de médecine de Belgique en 1882.

Membre correspondant de l'Académie de médecine depuis 1894.

Chevalier de l'Ordre de Léopold en 1899 et officier en 1909.

PRINCIPALES PUBLICATIONS D'ÉM. LAHOUSSE

Die Structur des Nervenplexus in der Vorhofscheidewand des Froschherzens. Archiv. für Physiologie v. Dubois-Reymond.

Ueber die gase des Peptonblutes. Archiv für Physiologie v. Dubois-Reymond.

Nature de l'influence de l'innervation sur la nutrition des tissus. Mémoire couronné par l'Académie de médecine.

La physiologie des microbes. Annales de la Société de médecine d'Anvers.

Sur la genèse des nerfs périphériques. Bulletin de l'Académie de médecine.

Influence de la cantharidine sur la structure du rein. Anvers.

Sur l'ontogenèse du cervelet. Bulletin de l'Académie de médecine.

Influence de la ligature du canal cholédoque sur la structure du foie. Archives de biologie.

Contribution à l'étude des modifications morphologiques de la cellule hépatique pendant la sécrétion. Archives de biologie.

Influence du butylchloral sur la pression sanguine. Bulletin de la Société de médecine de Gand.

Contribution à l'étude des phénomènes polaires des muscles. Jubelband zur Ehre von Wilhelm Kühne.

Sur la structure de la cellule nerveuse. Anatomischer Anzeiger.

Influence de certaines substances sur l'action des peptones, sur la coagulation et les gaz du sang. Bulletin de l'Académie de médecine.

Influence du sulfate de strychnine sur le rythme du cœur. Bulletin de l'Académie de médecine.

Contribution à l'étude de l'influence des courants induits successifs sur la contractilité du cœur. Bulletin de l'Académie de médecine.

Influence des courants induits de fréquence, d'intensite et de durée variables sur les nerfs dépresseurs. Bulletin de la Société de médecine de Gand.

Influence de l'anhydride carbonique sur les contractions isotoniques du muscle strié. Bulletin de l'Académie de médecine.

Nouvelles recherches sur l'influence de l'anhydride carbonique sur les contractions isotoniques du muscle strié. Archives internationales de physiologie.

Influence de la chaleur externe sur les échanges respiratoires du lapin. Bulletin de l'Académie de médecine.

Influence de la piqûre diabétique sur les échanges respiratoires. Archives internationales de physiologie.

La cause de l'escalier des muscles striés. Bulletin de la Societé de médecine de Gand.

Nouvelles recherches sur les gaz du sang des chiens peptonés. Archives internationales de physiologie.

Manuel de physiologie humaine. 2 volumes. *Cours élémentaire de chimie physiologique. Cours élémentaire de physiologie générale. Cours élémentaire de physiologie spéciale.*

J.-F. HEYMANS
(1890)

Heymans, *Jean-François,* né à Goyck (Brabant), le 25 décembre 1859.

Études moyennes : Petit-Séminaire de Hoogstraeten.

Études supérieures : Université de Louvain. Docteur en sciences naturelles. Docteur en médecine, chirurgie et accouchements.

Lauréat du Concours des bourses de voyage, comme docteur en sciences. — Lauréat, comme docteur en médecine. — Lauréat du concours universitaire.

Études et séjours à l'étranger. Quatre à cinq ans : Paris; laboratoires maritimes de Roscoff, Concarneau, Naples, Berlin et la plupart des universités allemandes; Vienne et Budapesth; Pétersbourg, Moscou; Angleterre; États-Unis, etc.

Fonctions dans l'enseignement supérieur : Assistant de physiologie à Louvain, 1884-1887, et à Berlin, 1887-1890. Chargé de cours à l'Université de Gand (24 décembre 1890). Professeur ordinaire (30 septembre 1896).

Attributions : Thérapeutique et pharmacologie (24 décembre 1890). Éléments de pharmacologie (18 mars 1892).

Lauréat de l'Institut de France, de l'Académie royale de médecine de Belgique, etc. Membre correspondant de l'Académie royale de médecine de Belgique, membre de l'Académie impériale de médecine de Pétersbourg, de l'Académie de Vienne, etc.

Membre de la Commission de la Pharmacopée, de la Commission des sérums, etc.

Chevalier de l'Ordre de Léopold (10 avril 1906).

PUBLICATIONS DE J.-F. HEYMANS

Exposé de l'état actuel de nos connaissances et observations personnelles sur la terminaison des nerfs dans les muscles lisses de la sangsue, précédé de la bibliographie des travaux parus sur l'innervation des muscles lisses en général. (Présenté au concours de 1888 pour la collation des bourses de voyage et agréé par le jury).

En collaboration avec J. Gad. *Ueber den Einfluss der Temperatur auf die Leistungsfähigheit der Muskelsubstanz.* Archiv für Physiol. Suppl. Bd., 1890.

En collaboration avec J. Gad. *Ueber das Myelin, die myelinhaltigen und myelinlosen Nervenfasern.*

En collaboration avec J. Gad. *Recherches expérimentales sur la contraction musculaire.* Mémoires présentés par divers savants de l'Académie des sciences de l'Institut national de France, 1891. T. XXXI, n° 3.

Méthodes pour préparer de l'eau aseptique. Annales de la Société de médecine de Gand, 1891.

En collaboration avec J. Gad. *Handbuch der Physiologie.* Berlin, 1892. Wredens Sammlung medizinischer Lehrbücher, Bd. XIV. Volume de 515 pp.

Ueber die Innervation des Herzens. Abhandlungen der Physiolog. Gesellsch. zu Berlin. April 1893.

En collaboration avec Gad et Masoin. Traité de Physiologie. I. Uytspruyst, Louvain, 1893. Vol. de 558 pp.

En collaboration avec J. De Landsheere. *Traité de Pharmacologie clinique.* Traduction. 1893. Vol. de 340 pp.

En collaboration avec De Buck. *Étude expérimentale sur l'action du chlorure de méthylène, du chloroforme et du tétrachlorure de carbone, donnés en injection hypodermique chez le lapin.* Arch. intern. de Pharm., 1895. Vol. I, p. 1.

Le bromure d'Ethyle comme anesthésique opératoire chez les céphalopodes. Bull. de l'Acad. royale de médecine de Belg., 1896. 3e série, t. XXXII, n° 2.

Le Cœur. Revue des quest. scientif., octobre 1896.

Échanges nutritifs chez les herbivores pendant l'inanition. Bull. de l'Acad. royale de médecine de Belg., 1896.

En collaboration avec P. Masoin. *Traité de Diététique.* Bruxelles, Lamertin, 1897. Volume de 604 pp.

Émile Dubois-Reymond. Revue Néo-scolastique, 1897.

La désintoxication. Comptes rendus de la Société de Biologie de Paris, 1897.

Sur le système nerveux de l'Amphioxus. Mém. de l'Acad. des sciences de Belg., 1897.

En collaboration avec P. Masoin. *Étude sur les dinitriles normaux.* Arch. intern. de Pharmacod., 1897. Vol. III, p. 77.

En collaboration avec P. Masoin. *L'hyposulfite de soude ne possède pas d'action curative vis-à-vis de l'intoxication par le cyanure de potassium.* Arch. intern. de Pharmacod., 1897. Vol. III, p. 375.

Notice biographique sur P.-C. Flügge. Arch. intern. de Pharmacod., 1898. Vol. IV, p. 185.

Sur la disparition du sang, des poisons y injectés. Bull. de l'Acad. royale de médecine, 1898. 26 novembre.

Leçons de Thérapeutique générale. Autographié, 1898.

Intoxication et désintoxication, innervation chez l'Amphioxus. Communications aux congrès de Physiologie et de Zoologie. Cambridge, 1898.

Influence de la saignée sur l'intoxication tétanique, 1899.

Action antitoxique des sels de métaux lourds vis-à-vis des poisons cyanogénés. Bull. de l'Acad. royale de médecine, 1899.

Accoutumance aux médicaments. Congrès français de médecine. Lille, 1899.

Sur le mode de préparation des substances actives du "rapport relatif à une pharmacopée internat." Bull. de l'Acad. royale de médecine, 1899.

En collaboration avec P. Masoin. *La toxicité diachronique de quelques composés cyanogénés.* Arch. intern. de pharmacod., 1900. Vol. VII, p. 297.

En collaboration avec P. Masoin. *Sur la rapidité de l'absorption intracellulaire des nitriles malonique et pyrotartrique après injection intra-veineuse.* Arch. intern. de pharmacod., 1901. Vol. VIII, p. 1.

En collaboration avec A. Vande Calseyde. *Sur la prétendue désintoxication du cyanure de potassium par la morphine, et de la morphine par le permanganate de potassium.* Arch. intern. de pharmacod., 1901. Vol. IX, p. 39.

En collaboration avec le prof. C. Bouqué. *Action des médicaments.* Traduction. Leçons de pharmacol. et de thérap. par Sir Lauder Brunton, 1901.

Degré de toxicité, rapidité d'absorption et pouvoir d'immunisation de l'arsénic. Bull. Acad. royale de méd., 1901. Vol. XIV, p. 68.

Marcel von Nencki. Arch. intern. de pharmacod., 1902. Vol. X, p. 1.

Conférence sur la tuberculose. Ann. de la Société scientif. de Brux., t. XXVI, 2e fasc., janvier 1902.

Barend-Joseph Stokvis. Arch. intern. de pharmacod., 1903. Vol. XI, p. 1.

En collaboration avec M. Kochmann. *Une nouvelle méthode de circulation artificielle, à travers le cœur isolé de mammifère.* Arch. intern. de pharmac., 1904. Vol. XIII, p. 279.

Quelques considérations sur la tuberculose expérimentale. Arch. intern. de pharmac., 1904. Vol. XII, p. 469.

La vaccination antituberculeuse. Arch. intern. de pharmacod., 1905. Vol. XIV, p. 171.

Sur la tuberculose pleurale et péritonéale du bœuf. Arch. intern. de pharmac., 1905. Vol. XIV, p. 375.

En collaboration avec M. Kochmann. *Carl Binz.* Arch. intern. de pharmacod., 1905. Vol. XX, p. 1.

Over ontgifting. Handel. 10e Vlaamsch Natuur- en Geneeskundig Congres. Brugge, September 1906.

Sur la genèse des cellules géantes. Arch. intern. de pharmacod., 1906. Vol. XVII, p. 245.

En collaboration avec G. Mullie. *La vaccination antituberculeuse chez les bovidés.* Arch. intern. de pharmacod., 1907. Vol. XVII, p. 133.

2e communication. *La vaccination antituberculeuse chez les bovidés.* Arch. intern. de pharmacod., 1908. Vol. XVIII, p. 179.

Tuberculination et vaccination antituberculeuse du bétail des laitiers de Gand. Arch. intern. de pharmacod., 1909. Vol. XIX, p. 337.

3e communication. *Sur la vaccination antituberculeuse chez les bovides.* Arch. intern. de pharmacod., 1910. Vol. XX, p. 147.

M.-S. Arloing. Arch. intern. de pharmacod., 1912. Vol. XXII, p. 1.

Sur la perméabilité des filtres, des ultrafiltres et des membranes dialysantes aux microbes (ultra-diapédèse microbienne). Arch. intern. de pharmacod., 1912. Vol. XXII, p. 48.

Sur la vaccination antituberculeuse par bacilles morts enfermés dans dés sacs de roseau. Arch. internat. de pharmacod., 1912. Vol. XXII, p. 243.

Quelques problèmes importants de la lutte actuelle contre la tuberculose. Revue des questions scientifiques, 1912. Louvain.

En collaboration avec E. De Somer. *Méthode pour conserver à l'état de survie la tête isolée des animaux mammifères.* Journ. de physiol. et de patholog. générale, t. XIV, nº 6, novembre 1912.

En collaboration avec J. Vercoullie. *L'adrénaline agit sur la petite comme sur la grande circulation.* Livre jubilaire Ch. Richet, 1922, p. 199.

Conférence sur l'organisation de la lutte contre la tuberculose des animaux domestiques. Journal de la Société Centrale d'Agriculture de Belgique, 1912. T. LIX, nº 7, p. 198.

Les syndicats de lutte contre la tuberculose bovine. Journal de la Société Centrale d'Agriculture de Belgique, 1913. T. LX, nº 6, p. 144.

Archives internationales de pharmacodynamie et de thérapie. 23 volumes. Éditeurs H. Lamertin, Bruxelles; O. Doin, Paris.

Divers articles et compte rendus dans : *Centralblatt für Physiologie, Revue générale des Sciences, Naturwissenschaftliche Rundschau, Deutsche Medizinische Wochenschrift, Abhandlungen d. Physiolog. Gesellschaft zu Berlin, Bibliographie médicale internationale, Dictionnaire de Physiologie, Bulletin de la Société de biologie, Bulletin de l'Académie royale de Médecine,* etc.

E. GILSON
(1890)

Gilson, *Eugène*, né à Boitsfort, le 14 août 1862; décédé à Gand, le 30 juin 1908. Ancien élève de l'Université de Gand, où il passa avec grande distinction son examen de candidat en sciences naturelles. Deux ans plus tard, l'Université de Louvain lui conféra le grade de pharmacien, avec la plus grande distinction.

Lauréat du concours universitaire et du concours des bourses de voyage en 1886, il continua ses études à l'étranger, surtout à l'Université de Strasbourg, où il travailla sous la direction du célèbre chimiste-physiologiste Hoppe-Seyler. Il conquit à cette Université, en 1890, le titre de docteur en sciences.

Le 24 décembre 1890, il fut chargé de donner à notre Université les cours de pharmacognosie et d'altérations et falsifications des substances médicamenteuses; en 1892, il recueillit en outre une partie de la succession du prof. Ed. Dubois, ce qui mit dans ses attributions une grande partie de l'enseignement théorique et pratique de la pharmacie.

Il fut nommé professeur extraordinaire en 1896 et promu à l'ordinariat en 1901. — Chevalier de l'Ordre de Léopold en 1907.

Gilson ne jouissait pas d'une santé très robuste; malgré cela, il tenait à honneur de mener de front ses devoirs académiques et ses travaux personnels. Les cours théoriques étaient nombreux, le travail de laboratoire absorbant, et convaincu que le chef doit donner l'exemple, il était le premier à la tâche et ne quittait que le dernier. Le temps qu'il ne donnait pas aux élèves, il le consacrait à ses recherches spéciales.

Ses travaux ont concouru à élucider plusieurs questions importantes de chimie végétale, dont quelques-unes ont une

portée générale en biologie, notamment sa démonstration de l'existence dans les tissus des champignons, de la chitine, considérée jusqu'alors comme exclusivement propre au règne animal.

Un des sujets qu'il traita avec prédilection fut l'étude des principes actifs des rhubarbes, étude qu'il poursuivit pendant plusieurs années et au sujet desquelles il fit des communications à plusieurs corps savants du pays et de l'étranger. C'est ainsi qu'il est parvenu à isoler la glucogalline (glucoside se dédoublant en glucose et acide gallique), et la tétrarine corps cristallisé, bien défini, se scindant par hydrolyse en acide cinnamique, rhéosmine, acide gallique et glucose. Ce dernier glucoside, la tétrarine, est un des plus curieux qui soient connus. Il est parvenu aussi à déceler la présence de la catéchine dans la rhubarbe, et à établir un rapprochement entre celle-ci et le cachou. Enfin il démontra que la rhubarbe contient aussi des produits antiseptiques dérivés du styrol. La ponticine extraite de la rhubarbe rhapontique représente un principe bien défini qui se scinde par hydrolyse en pontigénine et glucose.

En 1906, il résuma dans un mémoire qui fut couronné par l'Académie de médecine de Belgique (Prix Alvarenga), le résultat de ses recherches, poursuivies pendant huit années, sur la composition chimique et les principes actifs des rhubarbes, avec une bibliographie complète de la question.

Gilson réunissait toutes les qualités du professeur accompli, son enseignement, charmait par l'élégance de la diction, tout en restant clair et concis. Il était aimé de ses élèves qui comprenaient combien il se dévouait à sa tâche, et qui comprirent encore plus, après l'avoir perdu, qu'il avait fait plus que son devoir.

Il laisse chez tous ceux qui l'ont connu le souvenir impérissable d'un professeur savant et d'un digne et loyal collègue, trop tôt enlevé à l'affection unanime.

H. LEBOUCQ.

SOURCES

Documents universitaires. Discours prononcés aux funérailles.

PUBLICATIONS DE E. GILSON

Étude comparative des deux éditions de la pharmacopée belge, 1885 (en collaboration).

Sur la glycyrhizine. Mémoire couronné au concours universitaire, 1886.

La cristallisation de la cellulose et la composition chimique de la cellule végétale. La cellule, t. IX, 2e fasc., 1893.

Note sur les caractères microscopiques des cachous et des gambirs. Bull. Acad. méd. Belg., 1893.

La paramannane, un nouvel hydrate de carbone extrait des graines du coffea arabica. Journ. de pharmac. d'Anvers, 1894.

Recherches chimiques sur la membrane cellulaire des champignons. La cellule, t. XI, 1er fasc., 1894.

Note sur le corps azote de la membrane cellulaire des champignons. Bull. de la Soc. chim. de Paris, novembre 1894.

Das Chitin und die Membranen der Pilzzellen. Ber. d. deutsch. chem. Ges. Heft, 7, 1895.

De la présence de la chitine dans la membrane cellulaire des champignons. Comptes rendus des séances de l'Acad. des sciences. Paris, 6 mai 1895.

Les principes actifs de la rhubarbe. Revue pharmaceut., juin 1898.

De la présence des acides gallique et cinnamique dans la rhubarbe de Chine. Revue pharmaceutiq., juillet 1902.

De la présence d'une catéchine dans la rhubarbe de Chine. Bull. de l'Ass. belge des chimistes, novembre-décembre 1902.

Contribution à l'étude des tannoïdes. Les tannoïdes de la rhubarbe de Chine. Bull. Acad. méd. belg., 1902, p. 827.

Sur un nouveau glucoside : la ponticine. Contribution à l'étude chimique des rhubarbes. Bull. Acad. méd. belg., 1903, p. 156.

Sur deux nouveaux gluco-tannides. Comptes rendus de l'Acad. des sciences de Paris, 9 février 1903.

Sur le tannin de la rhubarbe de Chine. Bull. Ass. belg. des chim. février 1903.

Quelle fécule convient-il d'ajouter à la margarine comme substance révélatrice ? Bull. soc. chim. belge, no 2, février 1904.

Les principes purgatifs de la rhubarbe de Chine. Mémoire couronné par l'Ac. de méd. de Belg. Arch. internat. de Pharmacodyn. et de Thérap., vol. XIV, 1905.

DANIEL VAN DUYSE
(1891)

Van Duyse, *Daniel,* né à Gand, le 20 mars 1852.

Études moyennes : Athénée royal, 1863 à 1870. Terminées par le *Graduat en lettres.*

De 1870 à 1876, études à la Faculté des sciences et de médecine de l'Université de Gand; examens terminés avec la plus grande distinction, le 9 septembre 1876.

Séjours et études à l'étranger 1876 et 1877 : Paris, cliniques de la Faculté : Panas, Péan, Charcot, Fournier. — Cliniques ophtalmologiques de de Wecker, Galezowski, Landolt. — 1878 et 1879 (1er trimestre) : Vienne, cliniques de von Arlt, von Jaeger, Mauthner. — Londres, prof. Critchett, Bader, Juler. — 1880 (2d semestre) : Voyage d'études à Bonn (Köster), Heidelberg (J. Arnold, O. Becker), Würzburg (von Michel), Leipzig (Coccius), Halle (Alf. Graefe), Berlin (Hirschberg). — 1883 : Séjour de trois mois au laboratoire de von Recklinghausen à Strasbourg.

Fonctions dans l'enseignement supérieur : Préparateur du cours d'anatomie pathologique (29 avril 1879). — Assistant de ce cours (1883). — Agrégé spécial (1886). — Chargé du cours d'anatomie pathologique théorique, du cours d'histologie pathologique et du cours nouveau de démonstrations d'anatomie pathologique macroscopique (18 mars 1891). — Professeur extraordinaire 1896. — Professeur ordinaire 1901. — Suppléant (octobre 1899) du professeur Deneffe à la chaire d'ophtalmologie et de clinique ophtalmologique. Titulaire de ce cours en octobre 1905.

Participation aux *Congrès internationaux des sciences médicales :* Amsterdam 1879; Londres 1881; Copenhague, 1884; Paris, 1900; Madrid, 1903 (délégué du Gouvernement belge);

aux *Congrès internationaux d'ophtalmologie :* Utrecht 1899 et Naples 1909 (délégué du Gouvernement belge et membre du Jury du concours de Vincentiis).

Sociétés savantes : Membre correspondant de l'Académie royale de médecine de Belgique, de la Société anatomique de Paris, des Sociétés médico-chirurgicales de Lille, Liège, Anvers, Bruxelles. — Membre de la Société française d'ophtalmologie, de la Société de médecine de Gand. — Secrétaire général de la Société belge d'ophtalmologie. Co-fondateur avec le professeur Nuel de ce Collège (20 décembre 1896).

Collaboration : Aux Annales d'oculistique (1880-1891) (1), aux Archives françaises d'ophtalmologie depuis 1891, à l'Encyclopédie française d'ophtalmologie (T. II, 1904); aux Annales de la Société de médecine de Gand depuis 1879.

PUBLICATIONS DE DANIEL VAN DUYSE

La pilocarpine, son action physiologique, son emploi dans la thérapeutique oculaire. Annales de la Soc. de méd. de Gand, 1879.

Staphylome irido-cornéen total, etc. Ibid.

Congrès international des Sciences médicales, Amsterdam, 1879. Compte rendu des travaux de la section d'ophtalmologie. Annales d'ocul., t. LXXXII.

Le colobome de l'œil et le kyste séreux congénital de l'orbite. Communication faite à la section d'ophtalmologie du Congrès international des sciences médicales de Londres, 1881. Annales d'ocul., t. LXXXVI.

Compte rendu des travaux de la section d'ophtalmologie du Congrès international des sciences méd. de Londres, 1881. Annales d'ocul., t. LXXXVI.

Note sur la prothèse oculaire. Annales de la Soc. de méd. de Gand, 1881.

Macrostomes congénitaux avec tumeurs préauriculaires et dermoïdes de l'œil. Annales de la Soc. de méd. de Gand, 1882.

Bride dermique oculo-palpébrale et colobome partiel de la paupière, avec remarques sur la genèse de ces anomalies. Annales d'ocul., 1882.

Rapport sur un cas de grossesse tubaire. Séance du 5 juin 1883 de la Société de médecine de Gand. Annales de la Société, 1883.

Du colobome central ou maculaire. Annales d'ocul., t. XCI, p. 5, 1884.

Contribution à l'étude des anomalies congénitales du nerf optique. Annales d'ocul., 1884.

(1) Mises en vente lors du décès du regretté Dr Warlomont, qui les dirigeait depuis 38 ans, les *Annales d'oculistique,* fondées par Florent Cunier en 1859, — le premier journal d'ophtalmologie qui ait vu le jour, — furent achetées par des médecins de Paris. Elles étaient perdues pour la Belgique après cinquante-quatre années d'existence (1891).

Panophtalmite tardive après les opérations de cataracte avec enclavement de l'iris. Ibid.

Compte rendu des travaux de la section d'ophtalmologie du Congrès international des sciences médicales, Copenhague 1884. Annales d'ocul., t. 92.

Angiome simple lipomatode de l'orbite avec concrétions phlébolithiques. Livre jubilaire de la Soc. de méd. de Gand, 1884.

Aniridie double congénitale avec déplacement des cristallins. Annales d'ocul., t. XCIII, p. 129, 1885.

Un cas de cysticerque du corps vitré. Quelques considérations sur l'extraction des cysticerques en général. Annales d'ocul., 1885.

Deux cas d'érythropsie. Revue générale d'ophtalmologie, 1885.

Société française d'ophtalmologie. Compte rendu analytique du 3e Congrès annuel. Annales d'ocul., t. XCIII, 1885.

Contribution à l'étude des membranes pupillaires persistantes. Ann. d'ocul., 1886.

Un nouveau cas de colobome central ou maculaire. Annales d'ocul., t. XCVI, p. 139, 1886.

Myxosarcome de la paupière supérieure. Sarcomes de la conjonctive palpébrale. Remarques sur les tumeurs sarcomateuses de la paupière et de la conjonctive palpébrale. Annales d'ocul., t. XCVIII, 1887.

Un troisième cas de colobome maculaire. Annales d'ocul., t. XCVIII, p. 108, 1887.

La microphotographie à l'Institut anatomique de l'Université. Annales de la Soc. de méd. de Gand, 1888.

Cryptophtalmos. Livre jubilaire des Annales d'ocul., février 1889.

Sarcome de la paupière. Ibid, mai-juin, 1889.

L'éléphantiasis de la paupière supérieure. Annales d'ocul., octobre-décembre 1889.

De la guérison spontanée de la tuberculose irienne. Annales de la Soc. de méd. de Gand, juillet et août 1890.

Tuberculose de l'iris avec lymphangite uvéale. Annales d'ocul., 1890.

Anatomie d'un cryptophtalmos. Annales de la Soc. de méd. de Gand, août 1890.

De l'hémorragie choroïdienne grave dans l'extraction du cristallin cataracté. Annales d'ocul., 1891.

Canal de Cloquet et reliquats hyaloïdiens persistants. Contribution à l'étude des anomalies fœtales de l'œil. Archives d'ophtalm., septembre et octobre 1891.

La guérison spontanée de la tuberculose irienne (tuberculose atténuée de l'iris). Archives d'ophtalmol., août 1892.

Eléphantiasis naevoïde de la face. Macrochilie téléangiectasique. Annales de la Soc. de méd. de Gand, 1893.

Du glio-angiosarcome tubuleux de la rétine. Archives d'ophtalm., décembre 1893 et janvier 1894.

Un cas de gliosarcome de la rétine avec récidive et métastases colossales. Ibid., février 1894.

Dacryocystite congénitale des nouveau-nés observée chez deux frères. Annales de la Soc. de méd. de Gand, 1892.

Macrostome congénital avec tumeurs préauriculaires. Mémoires de la Soc. belge de chirurgie, avril 1894.

Cirrhose atrophique et hypertrophique du foie. Flandre médicale, 1er juin 1894.

Quelques cas de péromélie. Annales de la Soc. de méd. de Gand, mai 1894.

Hyperencéphalie et pérodactylie. Ibid., 1894.

Hydrocèle tuberculeux communiquant du cordon spermatique. Corps pédiculés non tuberculeux de la vaginale funiculaire. Ibid., juin 1894.

Contribution à l'étude des tumeurs sacro-coccygiennes congénitales. Flandre médic., 6 septembre 1894.

Hypertrichosis localisé, étendu, congénital, avec pigmentation mélanique de la peau et ichtyose circonscrite. Ibid., septembre 1894.

Dermo-épithéliome de la conjonctive bulbaire. Annales de la Soc. de méd. de Gand, septembre 1894.

Un cas de filaria oculi chez une congolaise. Ibid., septembre 1894.

Angiosarcome (endothéliome) tubuleux de l'antre d'Highmore. Ibid., janv. 1895.

Hypertrophie musculaire vraie héréditaire (l'homme musclé). Flandre médic., 1895.

Enophtalmos avec exophtalmie intermittente à volonté. Archives d'opthalm., mars 1895.

Deux cas de dégénérescence hyaline de la conjonctive. Ibid., décembre 1894.

Contribution à l'étude des endothéliomes de l'orbite. Bull. de l'Acad. royale de méd. de Belgique, t. IX, mars 1895.

Kyste dermoïde (tératoïde) avec encéphale et œil rudimentaire expulsé par le rectum pendant l'accouchement. Ibid., mai 1895.

Endothéliome hyalogène de la peau du nez (cylindrome). Ibid., IX, mai 1895.

L'œil dans les tumeurs dermoïdes. Flandre médic., avril 1895.

Tumeur sacro-coccygienne congénitale avec vésicule oculaire. Mémoires de la Soc. belge de chir., octobre 1895.

Fibrome épibulbaire avec corectopie. Archives d'ophtalm., octobre 1895.

Endothéliome de la gaine durale du nerf optique. Ibid., novembre 1895.

Filaire dans la chambre antérieure d'un œil humain. Ibid., décembre 1895.

Genèse de la corectopie. Ibid., décembre 1895.

Du trouble visuel par la dispersion des rayons lumineux dans le cas de taies cornéennes. Ibid., janvier 1896.

Les rayons Röntgen en chirurgie oculaire. Ibid., février 1896.

Applications des rayons X à la chirurgie oculaire. Annales de la Soc. de méd. de Gand, avril 1896.

Deux causes anatomiques de grossesse tubaire. Ibid., juillet 1896.

Tuberculose atténuée des glandes lacrymales. Guérison spontanée. Archives d'ophtalm., septembre 1896.

Contribution à l'étude des colobomes de l'œil. Ibid., août et septembre 1896.

Endo-(péri)théliome de l'orbite. Ibid., octobre 1896.

Un cas de sarcome choroïdien de la macula avec propagation orbitaire (sarcome alvéolaire). Ibid., novembre 1896.

Canal lacrymal insolite dans un cas de fente oblique incomplète de la face, avec colobome double des paupières, bride oculopalpébrale, etc. (en collaboration avec le Dr Ruttex). Communication faite à la première réunion de la Société belge d'ophtalm., 20 décembre 1896. Archives d'ophtalm., janvier 1879.

Technique des autopsies. Gand, Ad. Hoste, 1897.

Anévrysme sacciforme de l'aorte abdominale. Rupture sous-péritonéale. Bull. de la Soc. des praticiens de Lille, mars 1897.

Méningo-encéphalocèle biloculaire de l'orbite avec occlusion de la poche distale. Communication faite à la Société belge d'ophtalm., 24 avril 1897. Archives d'ophtalm., juin 1897.

Enophtalmie et exophtalmie intermittentes " à volonté. " (En collaboration avec le Dr Moyart de Celles). Communication faite à la Société belge d'ophtalm., 24 avril 1897. Belgique médic., nº 18, 1897.

Premiers éléments de diagnostic anatomo-pathologique au cours des autopsies. Gand, Ad. Hoste, 1897.

Leucosarcome de l'iris. (En collaboration avec le Dr Van Schevensteen). Archives d'ophtalm., avril 1897.

Chondrome de l'humérus avec récidive dans le moignon de l'épaule et métastases au poumon. Bull. de la Soc. de méd. des praticiens de Lille, sept. 1897.

Ueber ein subconjunctivales Lipodermoïd der plica semilunaris. Die ophtalmologische Klinik, nº 6, 1898.

L'anatomie du colobome dit " de la gaine du nerf optique. " Communication faite à la Société belge d'ophtalm., le 28 février 1897. Bull. nº 3 de la Société, 1897.

Pathogénie de la cyclopie. Communication faite à la Société belge d'ophtalmologie, avril 1898. Bull. nº 4 de la Société. Archives d'ophtalm., août, septembre et octobre 1898.

Aplasie du nerf optique et colobomes " maculaires " dans un œil de cyclope. Communication faite à la Soc. belge d'ophtalm., 27 novembre 1898. Archives d'ophtalm., janvier et février 1899.

Lymphangiome caverneux éléphantiasique de la paupière chez un nouveau-né. Archives d'ophtalm., mai 1899.

Contribution à l'étude du cryptophtalmos. Livre jubilaire du Professeur Van Bambeke. Bruxelles, Lamertin, avril 1899.

De l'" anophtalmie. " Communication faite à la séance du 28 avril de la Société belge d'ophtalm. Archives d'ophtalm., juin 1899.

Prolifération connective post-hémorragique ou reliquats hyaloïdiens ? Annales de la Soc. méd. Gand, janvier 1900 et Arch. d'ophtalm.

Pathogénie des kystes colobomateux rétropalpébraux. Archives d'ophtalmol., juillet 1900.

Tubercules de la cornée. Annales de la Soc. de méd. de Gand, septembre 1900.

La double fente fœtale de l'œil et le colobome atypique. Bull. Acad. royale de méd., 1901.

L'embolie simultanée de l'artère centrale des deux rétines. Soc. belge d'ophtalm. Bull. nº 11, 1901 et Archives d'ophtalmologie, 1902.

Un mode de terminaison des cordons hyaloïdiens persistants. Archives d'ophtalmol., mai 1902. (Terminaison paracristallinienne d'une artère hyaloïdienne persistante et perméable).

Membrane pupillaire persistante adhérente à la cornée. Ibid., et Archives d'ophtalmol., avril 1902.

Exophtalmie pulsatile droite et atrophie post-névritique de la papille optique gauche. — Ligature espacée des deux carotides primitives. Bull. de la Soc. belge d'ophtalmologie, 13 janvier 1903.

Leucosarcome alvéolaire de la conjonctive bulbaire. (En collaboration avec le Dr Rutten de Liège). Bull. de la Soc. belge d'ophtalmol., n° 15, 1903.

Étiologie générale des malformations oculaires. Archives d'ophtalmol., févr. 1904.

Exophtalmie pulsatile par fibrosarcome muqueux pseudocystique d'origine ethmoïdale. Contribution anatomique et clinique à l'étude des tumeurs malignes de l'ethmoïde. Archives d'ophtalmol., mai 1904.

Éléments d'embryologie et de tératologie de l'œil. Gr. in-8°, de 471 pp., avec 384 figures, dont 211 originales. Paris, O. Doin, 1904. (Fait partie du t. II de l'Encyclopédie française d'ophtalmologie).

L'œil cyclopéen dans la diprosopie. 3 pl., 10 fig. Livre jubilaire du prof. Boddaert, octobre 1904. Gand, Vanderhaeghen.

Hémianopsie bilatérale, incomplète, avec conservation des champs visuels maculaires, à la suite d'un coup de feu de la région temporale. 2 fig. périmétr. Archives d'ophtalmol., janvier 1905.

Xanthome double et symétrique des conjonctives bulbaires. Beiträge zur Augenheilkunde. Festschrift Julius Hirschberg, 2 pl. Leipzig, Veit & Cie.

Ferita retrobulbare del nervo ottico da pallina di piombo penetrata di faccia nell' orbita. 1 fig. Rivista italiana di ophtalmologia, 1905.

Tumeur à cellules " écumeuses " de la conjonctive bulbaire. Soc. belge d'ophtalm., 11 juin 1905. Bull. n° 17 et Archives d'ophtalmol., septembre 1905, 2 fig.

Prolifération lymphomateuse hyaline de la conjonctive bullaire. Guérison par les rayons X. 10 fig. Archives d'ophtalmol., juillet 1905.

La protection de l'œil dans le traitement radiothérapeutique des parties voisines de cet organe. (En collaboration avec le Dr De Nobele). Annales de la Soc. de méd. de Gand, 1905.

Contribution à l'étude des tumeurs symétriques lymphomateuses, pseudo-leucémiques des glandes lacrymales et salivaires. Archives d'ophtalmol., 4 fig., décembre 1905.

Cyanopsie et xanthopsie d'origine cristallinienne chez le même sujet. Archives d'ophtalmol., juillet 1906.

Contribution à l'étude du chromatophorome primitif de l'orbite. Archives d'ophtalmol., 5 fig., octobre 1906.

Les origines d'une mystification : la découverte des lunettes en Flandre par Roger Bacon. La chronique médicale de Paris. XII, n° 17, p. 589, septembre 1906.

Anridie incomplète (iris rudimentaire). Annales d'ophtalmol., t. XXVII, p. 1, 4 fig., janvier 1907.

Mucocèle chronique ou sinusite close ethmoïdale simulant un néoplasme de l'orbite. Annales de la Soc. de méd. de Gand, t. XXXVII, 1907.

Trois cas de rétinite ponctuée albescente typique. Bull. de la Soc. belge d'ophtalmol., n° 22, p. 37, 1907 et Archives d'ophtalmol., 2 pl. en coul. 1907.

Dermoïde van het ooglidslijmvlies. Mededeeling aan het XIe Vlaamsch Natuur- en Geneeskundig Congres, 21 september 1907.

Étude d'un enophtalmos traumatique. Archives d'ophtalmol., janvier 1908.

Oreillons, névrite optique, méningite simple. Annales de la Soc. de méd. de Gand, fasc. I, 1908.

Obstruction de l'artère centrale de la rétine. Massage pression, guérison. Arch. d'ophtalmol., mars 1908.

Un cas de faillite de l'électro-aimant géant. Annales de la Soc. de méd. de Gand, fasc. III, 1908.

Ontleedkunde en mikroskopische diagnose van den kanker. Handel. van het XIIe Vlaamsch Natuur- en Geneeskundig Congres, gr. in-8°, 22 pp., sept. 1908. Ce rapport au 12e Congrès flamand des sciences naturelles et médicales a été traduit en français par le Dr G.-M. Van Duyse.

La Renaissance de l'ophtalmologie, traduction de l'allemand du prof. J. Hirschberg, in-8°, pp. 150 avec 13 fig. dans le texte et 7 pl. Leipzig, W. Engelmann, 1908, avec préfaces de l'auteur et du traducteur.

Michel Brisseau, le Tournaisien. Annales de la Soc. de méd. de Gand, oct. 1908.

Les oculistes ambulants à Gand au 18e siècle. 1re partie : *Le chevalier Taylor,* 2e partie : *Les successeurs de Taylor.* Annales de la Soc. de méd. de Gand., in-8° de 51 pp., novembre 1908.

Chondro-myxo-périthéliome de l'orbite. Soc. belge d'ophtalmol., n° 24, 1908.

Sarcome orbitaire guéri par la radiothérapie. Ibid., n° 25, 4 fig., 1908 et Archives d'ophtalmol., janvier 1908. (En collaboration avec le D^r De Nobele).

La nouvelle clinique ophtalmologique de l'Université de Gand. Annales de la Soc. de méd. de Gand, vol. LXXXVIII. 20 pp., 11 pl., in-8°.

Uvéite endométritique dans un œil colobomateux. Ophtalmologie provinciale, mars et avril 1909, 1 fig. Angers.

Cyclopie avec cryptophtalmos et kystes colobomateux. Archives d'ophtalmol., avec 17 fig., février 1909.

Endothèle ou périthèle? Contribution à l'étude des tumeurs de l'orbite. Archives d'ophtalmol., novembre 1909, pp. 657-682, et décembre 1909, pp. 744-752, avec 8 fig. dans le texte et 5 pl. photogravures.

Tumeur mixte épithéliale de la région de la glande lacrymale. Soc. belge d'ophtalmol., 28 mai 1910.

Lymphome du repli semi-lunaire de la conjonctive. Ibid., 28 mai 1910.

Tumeur mixte épithéliale de région de la glande lacrymale. Archives d'ophtalmol., 10 fig., 2 pl. microphotogr., janvier, 1910, pp. 401-413.

Dégénérescence marginale des cornées (dystrophie marginale symétrique). Archives d'ophtalmol., pp. 657-666, 2 fig., février 1910.

Leiomyome sarcomatode, leiomyome malin de l'iris. Ibid., 7 fig., 2 photogr., p. 22, janvier 1911.

Embolie dans un cas de grossesse. Congrès de la Soc. belge d'ophtalmol. à Charleroi, septembre 1911, Bulletin n° 31 de la Soc., 2 fig., pp. 12.

L'embolie partielle avec scotome central. Ibid., 2 fig., p. 15.

Coup d'œil sur l'histoire de l'ophtalmologie en Belgique au XIXe siècle, gr. in-8°, pp. 300, Gand, Ad. Hoste, 1912.

Considérations sur les classifications et la nomenclature des tumeurs. Annales de la Soc. de méd. de Gand, t. III, 78e année, p. 44, octobre 1912.

Coup d'œil sur les nouvelles opérations dirigées contre le glaucome chronique. In-8°, pp. 34, 1913. A paru dans les Annales de la Soc. de méd. de Gand, mars 1913.

La nomenclature des tumeurs au point de vue général et spécial. Classification et tableau général des tumeurs vraies, in-8°, p. 112, avril 1913. Rapport à la *3e conférence internationale du Cancer,* à Bruxelles, publié sous les auspices de l'administration du service de santé et d'hygiène du Gouvernement.

MAURICE DELACRE
(1892)

Delacre, *Maurice*, né à Bruxelles, le 6 septembre 1862.

Études moyennes terminées au Collège St-Michel à Bruxelles.

Études supérieures à l'Université de Bruxelles; en même temps, travaux analytiques au laboratoire du Musée d'Histoire naturelle de Bruxelles; reçu pharmacien en 1884.

Diplôme de docteur en sciences chimiques conféré par l'Université de Louvain en 1890. Sujet de la dissertation : les différents travaux publiés par le candidat jusqu'à cette époque.

Premier au Concours des bourses de voyage. Sujet du mémoire : « Sur la synthèse graduelle de la chaîne benzenique » (1891).

Séjour à Bonn (prof. A. Kekulé); à Paris (prof. Ch. Friedel); à Munich (M. le prof. A. v. Baeyer).

Préparateur de feu le prof. Louis Henry (1884-1885). — Professeur à l'École Militaire (octobre 1891). — Professeur extraordinaire à l'Université de Gand (18 mars 1892) (Faculté des sciences). — *Attributions :* Chimie analytique et toxicologique, Denrées alimentaires, chimie pharmaceutique organique. — En 1895, chargé des cours de chimie générale du Doctorat en sciences naturelles; déchargé de tous les cours précédents sauf la chimie pharmaceutique. — Professeur ordinaire, le 31 mars 1896. — Le 15 août 1912, déchargé, sur sa demande, de tous les cours donnés à la Faculté des sciences. Passe en même temps de la dite Faculté à la Faculté de médecine.

Membre de la Société des sciences naturelles et médicales de Bruxelles (1888). — Membre correspondant de l'Académie royale de Belgique (1894); le 1r juillet 1905, titulaire de la même compagnie.

Chevalier de l'Ordre de Léopold en 1907.

PUBLICATIONS DE MAURICE DELACRE

Sur l'alcool éthylique bichloré. Bulletin de l'Académie de Belgique, 3e série, t. XIII, p. 235, 1887.

Sur l'alcool bichloré. Comptes rendus hebd. des séances de l'Académie des sciences, t. CIV, p. 1184, 1887.

Sur quelques dérivés chlorés de l'éther acétique. Bull. de la Soc. chimique de Paris, t. XXXXVIII, p. 706. 1887.

Sur l'alcool trichloré et l'action du zinc-éthyle sur les aldéhydes. Bull. de la Soc. chimique de Paris, t. XXXXVIII, p. 784, 1887.

Note au sujet de l'action des acétones sur les composés organo-zinciques. Bulletin de l'Académie de Belgique, 3e série, t. XVIII, p. 705, 1889.

Sur la constitution de la Benzopinacoline β. Bulletin de l'Acad. de Belgique, 3e série, t. XX, p. 99, 1890.

Faits pour servir à l'histoire des aldéhydes. Bull. de l'Acad. de Belgique, 3e série, t. XX, p. 289, 1890.

Sur la dypnone $\begin{matrix} C^6H^5 \\ CH^3 \end{matrix} > C = CH.\ CO.\ C^6H^5$. Bullet. de l'Acad. de Belgique, 3e série, t. XX, p. 463, 1890.

Sur les acétals mixtes. Bull. de l'Académie de Belgique, 3e série, t. XX, p. 696, 1890.

Sur la chloralide. Ann. de la Soc. scientifique, avril 1891.

Remarques sur quelques déterminations cryoscopiques. Ibid., 1891.

Sur la constitution de la benzopinacoline α. Bull. de l'Acad. de Belgique, 3e série, t. XXI, p. 541, 1891.

Sur la pinacone de la désoxybenzoine. Bull. de l'Acad. de Belgique, 3e série, t. XXI, p. 539, 1891.

Étude sur la synthèse de la benzine par l'action du zinc-éthyle sur l'acétophénone. Bull. de l'Acad. de Belgique, 3e série, t. XXII, p. 470. 1891.

Note sur la triphenyl-ethanone. Ass. française pour l'avancement des sciences. Congrès de Pau, 1892, p. 181.

Action du zinc-éthyle sur le benzile. Bull. de l'Acad. de Belgique, 3e série, t. XXVI, p. 268, 1893.

Action de la chaleur sur la dypnone. Bull. de l'Acad. de Belgique, 3e série, t. XXVI, p. 534, 1893.

Nouvelle synthèse graduelle de la benzine. Bull. de l'Acad. de Belgique, 3e série, t. XXVII, p. 36, 1894.

Nouvelle synthèse de l'anthracène. Comptes rendus hebd. des séances de l'Acad. des sciences, t. CXX, p. 155, 1895.

Sur la triphenyl éthanone et la triphenyl-éthanolone. Bull. de la Soc. chimique de Paris, 3e série, t. XIII, p. 857, 1895.

Étude sur la synthèse du benzène par l'action du zinc-éthyle sur l'acétophénone; quatrième communication. Bull. de l'Acad. de Belgique, 3e série, t. XXIX, pp. 849, 1895.

Sur l'hydratation de la pinacoline. Comptes rendus hebd. des séances de l'Acad. des sciences, t. CXXII, p. 1202, 1896.

Sur la constitution de la pinacoline. Comptes rendus hebd. des séances de l'Acad. des sciences, t. CXXIII, p. 245, 1896.

Étude sur la synthèse du benzène par l'action du zinc-éthyle sur l'acétophénone; cinquième communication. Bull. de l'Acad. de Belgique, 3e série, t. XXXII, p. 95, 1896.

Étude sur la synthèse du benzène par l'action du zinc-éthyle sur l'acétophénone; sixième communication. Bull. de l'Acad. de Belgique, 3e série, t. XXXII. p. 446, 1896.

Notice sur la vie et les travaux de F. M. L. Donny. Annuaire de l'Acad. de Belgique, 1900.

Étude sur la synthèse du benzène par l'action du zinc-éthyle sur l'acétophénone; septième communication. Bull. de l'Acad. de Belgique, classe des sciences, 1900, p. 64.

Recherches sur la synthèse graduelle de la chaîne benzénique; neuvième communication. Bull. de l'Acad. de Belgique, classe des sciences, 1900, p. 68.

Discours prononcé à la manifestation Louis Henry. Souvenir de la manifestation. Louvain, Istas, 1900.

Rapport en faveur du prix à décerner à M. Fr. Swarts. Bull. de l'Acad. de Belgique, cl. des sciences, 1900, p. 997.

Recherches sur les isomérisations de la pinacone et de ses dérivés. Comptes rendus hebd. en séances de l'Acad. des sciences, t. CXXIII, 1901, p. 738.

Au sujet de l'action des chlorures de phosphore sur les acides; préparation du chlorure de trichloracétyle. Bull. de l'Acad. de Belgique, classe des sciences, 1902, p. 189.

Recherches sur la synthèse graduelle de la chaîne benzénique; dixième communication, sur la distillation de l'isodypnopinacoline α. Bull. de l'Acad. de Belgique, classe des sciences, 1902, p. 251.

Sur une méthode de synthèse d'hydrocarbures polycycliques. Bull. de la Société chimique de Paris, 3e série, t. XXVII, 1902, p. 875.

Recherches sur la synthèse graduelle de la chaîne benzénique; onzième communication, en collaboration avec M. Gesché. Bull. de l'Acad. de Belgique, classe des sciences, 1903, p. 735.

Remarques présentées à ses collègues de la Faculté des sciences sur l'application de l'art. 11 de la loi organique de l'enseignement supérieur. 9 décembre 1903.

Sur l'isomérisation. Bull. de l'Acad. de Belgique, classe des sciences, 1904, p. 950.

Quelques observations sur le rapport présenté par M. Swarts. Bull. de l'Acad. de Belgique, classe des sciences, 1904, p. 1023.

Recherches sur la notion de l'individualité chimique à propos de la constitution de la pinacoline. Mémoires in-8° de la classe des sciences de l'Acad. de Belgique, t. I, 1905, et H. Lamertin, éditeur.

Le droit de réponse à l'Académie royale des sciences, des lettres et des beaux arts de Belgique. Gand, novembre 1905, chez l'auteur.

Résultats complémentaires sur la constitution de la pinacoline et de ses dérivés. Bull. de l'Acad. de Belgique, cl. des sciences, 1906, p. 7.

Sur la constitution des benzopinacolines α et β. Bull. de l'Acad. de Belgique, cl. des sciences, 1906, p. 62.

Sur le chlorure d'acétyle comme réactif des alcools pinacoliques. Bull. de l'Acad. de Belgique, cl. des sciences, 1906, p. 134.

Sur l'alcool pinacolique tertiaire. Bull. de l'Acad. de Belgique. Cl. des sciences, 1906, p. 281.

Comment on fait les rapports à l'Academie royale des sciences, des lettres et des beaux arts de Belgique. Gand, juillet, 1906, chez l'auteur.

Sur les réactions de la pinacoline. Bull. de la Soc. chim. de France (3) t. XXXV p. 343, 1906.

Sur les alcools pinacoliques. Ibid., (3) t. XXXV, p. 348, 1906.

Constitution de la pinacone et de la pinacoline. Ibid., (3) t. XXXV, p. 350, 1906.

Sur les alcools pinacoliques secondaire et tertiaire et leur séparation. Ibid., (3) t. XXXV, p. 811, 1906.

Sur la considération des cycles de réactions pour déterminer les isomérisations. Ibid., (3) t. XXXV, p. 1088, 1906.

Sur l'alcool pinacolique tertiaire. Ibid., (4) t. I, p. 455; 1907.

Sur la « pinacone de la pinacoline » de Friedel et la constitution de la pinacoline ordinaire. Ibid., (4) t. I, p. 535, 1907.

Sur le point d'isomérisation des dérivés des alcools pinacoliques secondaire et tertiaire. Ibid., (4) t. I, p. 575, 1907.

Sur l'oxyde de tétraméthyl-éthylène. Ibid., (4) t. I, p. 586, 1907.

Sur les produits accessoires de l'hydrolyse de la bromhydrine du tétraméthyl-éthylène. Ibid., (4) t. I, p. 978, 1907.

Faits et hypothèses sur les isomérisations des dérivés de la pinacone. Ibid., (4) t. I, p. 988, 1907.

Sur la constitution des alcaloïdes de la morphine. Leçon donnée à l'Univ. de Gand. Union pharm. des Flandres, 23e année, t. XXIII, avril 1907.

Sur les rapports de l'oxyde de tétraméthyl-éthylène à la pinacoline. Bull. de la Soc. chim. de France, (4) t. 3, p. 203, 1908.

Sur trois notes de M. L. Henry relatives aux alcools pinacoliques. Ibid., (4) t. V, p. 109, 1909.

Quelques faits relatifs à l'action du sodium sur l'acétone. Ibid., (4) t. V, p. 884, 1909.

Sur le p. benzoyltriphénylméthane et le p. benzoyldiphenylmethane. Ibid., (4) t. V, p. 952, 1909.

Sur le p. benzoyltriphénylcarbinol et la p. benzoylbenzophenone. Ibid., (4) t. V, p. 957, 1909.

Sur la scission pyrogénée de la β-benzopinacoline. Ibid., (4) t. V, pp. 1144, 1909.

Sur la scission pyrogénée de l'α-benzopinacoline. Ibid., (4) t. V, p. 1148, 1909.

Sur une nouvelle isomérisation des benzopinacolines et la loi de Le Chatelier. Ibid., (4) t. VII, p. 163, 1910.

Sur la constitution vraie des benzopinacolines α et β. Ibid., (4) t. VII, p. 167, 1910.

Comment on traite les professeurs à l'Université de Gand. Flandre Libérale, numéro du 1 mars 1910.

Le respect des ministres pour les décisions du Conseil académique de l'Université de Gand. Flandre Libérale, n° du 2 mars 1910.

Sur le problème de la synthèse graduelle de la chaîne benzénique. Bull. de la Soc. chim. de France, (4) t. VII, p. 1041, 1910.

Rectifications. Ibid., (4) t. IX, p. 41, 1911.

Sur la déshydratation quantitative de la pinacone pure. Ibid., (4) t. VIII, p. 240, 1911.

Sur les produits accessoires de l'hydrolyse de la pinacone brute. Ibid., (4) t. IX, p. 885, 1911.

Sur les produits accessoires d'hydrolyse de la pinacone pure. Ibid., (4) t. IX, p. 889, 1911.

Sur un nouveau dodécane. Ibid., (4) t. IX, p. 1023, 1911.

Note sur l'isodypnopinacoline α. Ibid., (4) t. IX, p. 1024, 1911.

Thèses de chimie de l'Université de Gand, exécutées sous la direction et publiées par les soins du prof. M. Delacre. Fasc. I. Introduction. Juillet 1911.

Sur l'individualité chimique dans la famille de la pinacone. Bull. de la Soc. chim. de Belgique, n° 5, mai 1912.

Lettre-circulaire adressée à ses collègues. Gand, chez l'auteur. Juillet 1912.

TRAVAUX EXÉCUTÉS PAR LES ÉLÈVES DE M. DELACRE SUR DES SUJETS DÉPENDANT DE SES RECHERCHES

A. Gardeur (docteur en sciences, lauréat des bourses de voyage). *Sur la triphényléthanone.* Bull. Acad. royale de Belgique, (3) t. XXXIV, p. 67, 1897.

A. Gardeur *Faits nouveaux pour servir à l'histoire de la réaction Friedel-Crafts.* Bull. Acad. royale de Belgique, (3) t. XXXIV, p. 920, 1897.

M. Ameye (docteur en sciences). *Nouvelles recherches sur la distillation de la dypnone.* Bull. de l'Acad. r. de Belgique, cl. des sciences, 1899, p. 227.

L. Gesché (docteur en sciences, lauréat des bourses de voyage). *Étude de l'action de la potasse caustique sur la dypnone.* Bull. Acad. royale de Belgique, cl. des sciences, p. 293, 1900.

L. Gesché. *Note complémentaire sur l'action de la potasse sur la dypnone.* Bull. Acad. de Belgique, cl. des sciences, p. 136, 1903.

E. Teirlinck (docteur en sciences, lauréat du concours universitaire). *Recherches sur la déshydratation de l'isodypnopinacoline* α. Bull. Acad. royale de Belgique, cl. des sciences, p. 1049, 1904.

F. V. Daels (docteur en sciences, lauréat des bourses de voyage). *Étude sur la réduction de l'isodypnopinacoline* α. Bull. de l'Acad. de Belgique, cl. des sciences, p. 565, 1905.

M. Bertrams (docteur en sciences, grade scientifique). *La réaction Friedel-Crafts sur quelques éthers éthyliques des acides chloroacétiques.* Ruremonde, 1906.

L. Delange, assistant (docteur en sciences de l'Université de Liège). *Sur la solubilité et quelques réactions de la pinacoline.* Bull. de la Soc. chimique de France, (4) t. III, p. 910, 1908.

F. Claessens (docteur en sciences). *Sur le glycol pseudobutyl-éthylénique.* Bull. de la Soc. chimique de France, (4) t. V, p. 113, 1909.

F. Claessens. *Sur un nouvel isomère de la pinacoline.* Bull. de la Soc. chim. de France, (4) t. V, p. 809, 1909.

J. Da Costa (docteur en sciences, grade scientifique). *Sur les dérivés des isodypnopinacolènes et des dypnopinacolènes.* Thèses de chimie de l'Université de Gand, fasc. II, juillet 1911.

J. Lams (docteur en sciences). *Recherches sur les carbures en* C^{25}. Thèses de chimie de l'Université de Gand, fasc. III, octobre 1911.

FR. VAN IMSCHOOT
(1892)

Van Imschoot, *Émile-Frédéric*, né à Braine-le-Comte, le 5 décembre 1855.

Études moyennes à l'École moyenne de l'État et à l'Athénée royal de Gand.

Lauréat du concours entre les Athénées et Collèges du royaume, 1874.

Docteur en médecine, chirurgie et accouchements de l'Université de Gand, avec la plus grande distinction, 31 juillet 1880.

Lauréat du concours pour l'obtention des bourses de voyage, 14 janvier 1881.

Cours étrangers fréquentés pendant les années 1881 et 1882 : Paris, Londres, Vienne, Édimbourg, Heidelberg, Halle, Leipzig, Berlin.

Chef de la clinique externe, nommé au concours, le 30 novembre 1881.

Assistant de la clinique chirurgicale, arrêté ministériel du 30 juillet 1883, pour un terme de deux ans; renommé pour un terme de deux ans, arrêté ministériel du 1er août 1885; renommé pour un nouveau terme de deux ans, arrêté ministériel du 30 octobre 1887.

Agrégé spécial de chirurgie, arrêté ministériel du 10 juin 1889, pour un terme de trois ans.

Conservateur de la collection d'instruments de chirurgie, arrêté royal du 19 mai 1891.

Chargé de faire les cours de clinique chirurgicale (partim) en remplacement de M. le professeur Soupart, nommé émérite et déchargé sur sa demande de son enseignement, arrêté royal du 6 juin 1892.

Professeur extraordinaire, arrêté royal du 5 mars 1897.

Professeur ordinaire, arrêté royal du 29 mars 1902.

Chargé de faire le cours de policlinique chirurgicale (partim) en remplacement de M. le prof. De Visscher, décédé, arrêté royal du 17 octobre 1896.

Chargé de faire le cours de pathologie chirurgicale générale, en remplacement de M. le prof. Bouqué, décédé, arrêté royal du 26 mars 1902.

Médaille commémorative du règne de Léopold II, arrêté royal du 26 janvier 1906.

Chevalier de l'Ordre de Léopold, arrêté royal du 27 mars 1907.

Membre de la Commission pour l'étude du cancer, arrêté royal du 26 septembre 1908.

Médaille civique de 1re classe, arrêté royal du 31 décembre 1907.

Chargé de faire les cours de clinique chirurgicale et de policlinique chirurgicale, en remplacement de M. le professeur De Cock, déchargé sur sa demande des dits cours, arrêté royal du 30 octobre 1912.

PUBLICATIONS DE FR. VAN IMSCHOOT

Étude sur les calculs prostatiques.

Étude sur l'arthrite fongueuse.

Étude sur le genu valgum et son traitement.

Étude sur le traitement de la cystite par la taille.

Étude sur le sarcome du nerf médian.

Une série de rapports dans les *Annales de la Société de médecine de Gand.*

Diverses études et rapports dans *The Annual of universal medical sciences.*

OMER VANDER STRICHT
(1899)

Vander Stricht, *Omer*, né à Dickelvenne, le 23 mai 1862, fit ses humanités d'abord au Collège d'Audenarde, ensuite au Collège de St-Nicolas.

Il suivit les cours de la candidature en sciences, de la candidature en médecine et du doctorat en médecine à l'Université de Gand et obtint le diplôme de docteur en médecine, chirurgie et accouchements en 1888.

Classé premier au Concours des bourses de voyage en 1889, où il présenta un mémoire intitulé : *Étude du cartilage articulaire embryonnaire et adulte des Oiseaux*, il voyagea durant deux années et travailla successivement dans les laboratoires : d'embryogénie du Collège de France à Paris, d'anatomie de l'Université de Kiel, d'anatomie de l'Université de Wurzbourg et d'histologie de l'Université de Vienne.

En 1890, il fut classé premier, au Concours de l'enseignement supérieur, pour une question anatomo-physiologique : *Le développement du sang dans le foie embryonnaire* (période 1888 à 1890). Il fut proclamé lauréat de l'Académie royale de médecine de Belgique, en 1891, à la suite de ses : *Nouvelles recherches sur la genèse des globules rouges et des globules blancs du sang;* et il obtint la même récompense en 1894, pour un travail fait en collaboration avec M. le docteur A. Claus, sur la *Pathogénie et le traitement de l'épilepsie*. Il fut proclamé lauréat de l'Académie royale de Belgique, en 1896, pour ses recherches faites en collaboration avec M. Heymans : *Sur le système nerveux de l'Amphioxus et en particulier sur la constitution et la genèse des racines sensibles*.

Nommé préparateur du cours d'histologie par arrêté minis-

tériel du 7 juin 1884, il fut désigné comme assistant, par arrêté ministériel du 8 mars 1889, pour le même cours, et, par arrêté royal du 20 septembre 1894, il fut nommé chef des travaux d'anatomie macroscopique et d'anatomie microscopique. Le 19 octobre 1899, il succéda à M. Ch. Van Bambeke, comme chargé de cours (histologie générale, histologie spéciale et embryologie). Il fut nommé professeur extraordinaire, le 8 octobre 1901; professeur ordinaire, le 25 octobre 1906; correspondant de l'Académie royale de médecine en 1895; chevalier de l'Ordre de Léopold en 1910; directeur des Archives de Biologie, fondées par Ed. Van Beneden et Ch. Van Bambeke, depuis 1911.

PUBLICATIONS D'OM. VANDER STRICHT

Recherches sur le cartilage hyalin. Annales de la Société de médecine de Gand, 1885.

Recherches sur le cartilage hyalin. Archives de Biologie, t. VII, 1886.

Recherches sur la structure de la substance fondamentale du tissu osseux. Annales de la Société de médecine de Gand, 1887.

Recherches sur la structure de la substance fondamentale du tissu osseux. Archives de Biologie, t. IX, 1889.

Recherches sur la structure du foie embryonnaire. Annales de la Société de médecine de Gand, 1888.

La structure du cartilage articulaire des oiseaux. Annales de la Société de médecine de Gand, 1889.

Recherches sur la structure du cartilage diarthrodial des oiseaux. Verhandlungen der anatomischen Gesellschaft auf der dritten Versammlung in Berlin, 10-12 October 1889.

Étude du cartilage articulaire embryonnaire et adulte des oiseaux. Mémoire couronné au concours pour la collation des bourses de voyage en 1889. Archives de Biologie, t. X, 1890.

Recherches sur la structure et la division des cellules géantes. Verhandlungen des X internationalen medecinischen Congresses. Bd. II, 1890.

Le développement du sang dans le foie embryonnaire. Mémoire couronné au concours de l'enseignement supérieur des années 1888-1890. Question anatomo-physiologique ou biologique. Archives de Biologie, t. XI, 1891.

Contribution à l'étude du mécanisme de la sécrétion urinaire. Comptes rendus des séances de l'Académie des sciences de Paris, 1891.

Caryomitose et division directe des cellules à noyau bourgeonnant, à l'état physiologique. (En collaboration avec M. le professeur Ch. Van Bambeke). Annales de la Société de médecine de Gand, 1891.

Division mitosique des érythroblastes et des leucoblastes à l'intérieur du foie embryonnaire des mammifères. Verhandlungen der anatomischen Gesellschaft auf der fünften Versammlung zu München, 1891.

Caryomitose et division directe des cellules à noyau bourgeonnant, à l'état physiologique. (En collaboration avec M. le professeur Van Bambeke). Verhandlungen der anatomischen Gesellschaft auf der fünften Versammlung zu München, 1891.

Nouvelles recherches sur la formation des globules blancs et des globules rouges. Annales de la Société de médecine de Gand, 1892.

Contributions à l'étude de la sphère attractive. Bulletin de l'Académie royale de Belgique, 3e série, t. XXIII, n° 2, 1892.

Contributions à l'étude des lésions anatomo-pathologiques du foie et de l'estomac dans la leucémie. Annales de la Société de médecine à Gand, 1892.

Nouvelles recherches sur la genèse des globules rouges et des globules blancs du sang. Mémoire couronné par l'Académie royale de médecine de Belgique en 1891. Question anatomo-physiologique ou biologique. Archives de Biologie, t. XII, 1892.

Contribution à l'étude histologique du rein. Modifications de cet organe après extirpation de celui du côté opposé. Annales de la Société de médecine de Gand, 1892.

Sur l'existence d'îlots cellulaires à la périphérie du blastoderme du poulet. Anatomischer Anzeiger, t. VIII, 1893.

Contribution à l'étude anatomique et clinique de l'acromégalie. (En collaboration avec M. le docteur A. Claus). Annales de la Société de médecine de Gand, 1893.

Modifications anatomiques et lésions anatomo-pathologiques du rein dans le choléra asiatique. Comptes rendus des séances de la Société de Biologie, 1893.

Nature et division mitosique des globules blancs des mammifères. Verhandlungen der anatomischen Gesellschaft auf der siebenten Versammlung in Göttingen vom 21-24 Mai 1893.

La signification des cellules épithéliales de l'épididyme de Lacerta vivipara. Comptes rendus des séances de la Société de Biologie, 1893.

Identité des lésions rénales dans le choléra nostras et dans le choléra asiatique. Flandre médicale, 15 juin 1894.

De l'origine de la figure achromatique de l'ovule en mitose chez le Thysanozoon Brocchi. Verhandlungen der anatomischen Gesellschaft auf der achten Versammlung in Strassburg. Mai 1894.

Un cas d'hémato-myélie spontanée. (En collaboration avec M. le docteur Marinesco). Annales de la Société de médecine de Gand, 1894.

Contribution à l'étude de la forme, de la structure et de la division du noyau. Bulletins de l'Académie royale de Belgique, 3e série, t. XXIX, n° 1, janvier 1895.

Origine et division des noyaux bourgeonnants des cellules géantes sarcomateuses. (En collaboration avec M. le docteur P. Walton). Comptes rendus des séances de l'Académie des sciences de Paris. 1895.

Étude anatomo-pathologique de la moelle osseuse dans l'anémie pernicieuse progressive. Bulletin de l'Académie royale de médecine de Belgique, 1895.

La sphère attractive dans les cellules pigmentaires de l'œil du chat. Bibliographie anatomique n° 2, 1895.

32. *La première apparition de la cavité cœlomique dans l'aire embryonnaire du lapin.* Comptes rendus des séances de la Société de Biologie, 1895.

33. *De la première origine du sang et des capillaires sanguins dans l'aire vasculaire du lapin.* Comptes rendus des séances de la Société de Biologie, 1895.

34. *Pathogénie et traitement de l'épilepsie.* (En collaboration avec M. le docteur

A. Claus). Mémoire couronné par l'Académie royale de médecine de Belgique, 1894. Mémoires couronnés de l'Académie royale de médecine de Belgique, 1895.

La maturation et la fecondation de l'œuf d'Amphioxus lanceoletus. Bulletin de l'Acad. roy. de Belgique, 3e série, t. XXX, nº 11, 1895.

Anomalies lors de la formation de l'Amphiaster de rebut. Bibliographie anatomique, nº 1, 1896.

Le premier Amphiaster de rebut de l'ovule de Thysanozoon. Une figure mitosique peut-elle rétrograder? Bibliographie anatomique, nº 1, 1896.

Origine des globules sanguins, de l'aorte et de l'endocarde chez les embryons des Sélaciens. Comptes rendus des séances de la Soc. de Biologie, 14 mars 1896.

La maturation et la fecondation de l'œuf de Thysanozoon. Comptes rendus du Congrès de Carthage de l'Assoc. française pour l'avancement des sciences, 3 avril 1896.

Lésions anatomo-pathologiques de la rate dans le choléra asiatique et dans le choléra nostras. Bull. de l'Acad. roy. de médecine, 30 janvier 1897.

Lésions anatomo-pathologiques produites par le microbe de la peste. Bull. de l'Acad. roy. de médecine, 27 mars 1897.

Sur le système nerveux de l'Amphioxus et en particulier sur la constitution et la genèse des racines sensibles. (En collaboration avec M. le professeur Heymans). Mémoire couronné par la classe des sciences le 15 décembre 1896. T. 56 des Mémoires couronnés et Mémoires des savants étrangers, publiés par l'Académie royale des sciences, 1898.

Les ovocentres et les spermocentres de l'ovule de Thysanozoon. Verhandl. d. anat. Gesellsch. in Gent, 1897.

Contribution à l'étude du noyau vitellin de Balbiani dans l'oocyte de la femme. Verhandl. d. anat. Gesellsch. in Kiel, 1898.

La répartition de la chromatine dans la vésicule germinative de l'oocyte de la femme. Verhandl. d. anat. Gesellsch. in Kiel, 1898.

La formation des deux globules polaires et l'apparition des spermocentres dans l'œuf de Thysanozoon. Archiv. de Biologie, t. XV, 1898.

Étude de plusieurs anomalies intéressantes lors de la formation des globules polaires. Livre jubilaire de M. le prof. Van Bambeke, 1899.

Étude de la sphère attractive ovulaire à l'état pathologique, dans les oocytes en voie de dégénérescence. Livre jubilaire de M. le prof. Van Bambeke, 1899.

Sur l'existence d'une astrosphère à l'intérieur de l'oocyte au stade d'accroissement dans l'ovaire d'Echinodermes. Communication faite au congrès des anatomistes français à Paris, 5 janvier 1899.

L'origine des premières cellules sanguines et des premiers vaisseaux sanguins dans l'aire vasculaire des chauves-souris. Bull. de l'Acad. royale de méd. de Belgique. Séance du 29 avril 1899.

La fixation de l'œuf de chauves-souris à l'intérieur de l'utérus. Verhandl. d. anat. Gesellsch. in Tübingen, 1899.

Une anomalie intéressante de formation du corps jaune. Ann. de la Société de méd. de Gand, 1901.

La ponte ovarique et l'histogenèse du corps jaune. Bull. de l'Acad. royale de méd. de Belgique, 27 avril 1901.

La rupture du follicule ovarique et l'histogenèse du corps jaune. Comptes rendus de l'Assoc. des anatomistes, 3e session, Lyon, 1901.

L'atrésie ovulaire et l'atrésie folliculaire du follicule de De Graaf dans l'ovaire de chauves-souris. Verhandl. d. anat. Gesellsch. 15e Versamml. Bonn, 1901.

Les " pseudochromosomes " dans l'oocyte de chauve-souris. Comptes rendus de l'Assoc. des anatomistes français. 4e session. Montpellier, 1902.

Le spermatozoïde dans l'œuf de chauve-souris. (V. notula). Verhandl. der anat. Gesellsch. in Halle, 1902.

La structure et la polarité de l'œuf de chauve-souris. Comptes rendus de l'Association des anatomistes, 5e session, Liège, 1903.

La nouvelle méthode de Ramon y Cajal. — Son application à la rétine. Annales de la Société de médecine de Gand, p. 43, 1904.

Signification de la couche vitellogène dans l'oocyte de tégénaire. Comptes rendus de l'Association des anatomistes. 6e session, Toulouse, 1904.

La couche vitellogène et les mitochondries de l'œuf des mammifères. Verh. d. anatom. Gesellschaft in Iena. 18 April 1904.

La structure de l'œuf des mammifères. 1e partie. L'oocyte au stade de l'accroissement. Archives de Biologie, t. XXI, 1904.

Une anomalie très intéressante concernant le développement d'un œuf de mammifère. Annales de la Société de médecine de Gand. Vol. 84. Livre jubilaire offert au prof. R. Boddaert.

Démonstration d'un œuf double monstrueux fécondé de mammifère. Bulletin de l'Acad. royale de médecine de Belgique. Séance du 26 novembre 1904.

La structure de l'œuf des mammifères. Seconde partie. Structure de l'œuf ovarique de la femme. Bulletin de l'Acad. royale de médecine de Belgique, séance du 24 juin 1905.

La structure de l'œuf de chauve-souris. Comptes rendus de l'Association des anatomistes. 7e session. Genève 1905.

La vitellogenèse et la deutoplasmolyse de l'œuf de chauve-souris. Comptes rendus de l'Association des anatomistes. 9e session. Lille, 1907.

La structure de l'œuf de chienne et la genèse du corps jaune. Ibid. 10e réunion. Marseille, 1908.

La structure de l'œuf des mammifères. Troisième partie. L'oocyte à la fin du stade d'accroissement, au stade de la maturation, au stade de la fécondation et au début de la segmentation. Mémoires de l'Académie royale de Belgique. 2e série, t. II, 1909.

Le neuroépithélium olfactif et ses parties constituantes superficielles. Comptes rendus de l'Association des anatomistes. 11e réunion. Nancy, 1909.

Le neuroépithélium olfactif et sa membrane limitante interne. Mémoires couronnés et autres mémoires publiés par l'Académie royale de médecine de Belgique, t. XX, fasc. 2.

Sur le mécanisme de la fixation de l'œuf de chauve-souris dans l'utérus. Comptes rendus de l'Association des anatomistes. 13e réunion. Paris, 1911.

Sur le processus de l'excrétion des glandes endocrines. Le corps jaune et la glande interstitielle de l'ovaire. Archives de Biologie, t. XXVII, 1912.

PAUL VAN DURME
(1903)

Van Durme, *Paul-Léon-Marie*, né à Gand, le 21 novembre 1877.

Études moyennes : Humanités anciennes au Collège Ste-Barbe à Gand.

Études supérieures : Université de Gand. — Docteur en médecine, chirurgie et accouchements, avec la plus grande distinction, le 22 juillet 1901. — Diplôme de l'École de médecine tropicale de Liverpool, le 3 mars 1902.

Succès universitaires : Premier en sciences anatomo-physiologiques ou biologiques au concours universitaire de 1898-1900. Sujet du mémoire (imprimé, sur la proposition du jury, aux frais de l'État) : « Étude des différents états fonctionnels de la cellule nerveuse corticale au moyen de la méthode de Nissl. »

Séjour et études à l'étranger : De 1901 à 1903 : à Liverpool (School of tropical medicine); à Londres (School of tropical medicine); à Hambourg (Institut für Schiffs - und Tropenkrankheiten); à l'Université de Halle a/S (Hygienisches Institut sous la direction du professeur Carl Fraenkel); aux Instituts de médecine coloniale de Marseille, Bordeaux, Paris.

En 1904, à Paris, a suivi le cours de diagnostic médical de la Clinique Laënnec, sous la direction du professeur Landouzy.

Fonctions antérieures à l'entrée dans le corps enseignant de l'Université : De 1897 à 1901, aide-préparateur du cours de physiologie à l'Université de Gand (arrêtés ministériels des 30 septembre 1897, 30 septembre 1898, 30 septembre 1899, 30 septembre 1900).

Fonctions dans l'enseignement supérieur : Nommé chargé de cours à l'Université de Gand, par arrêté royal du 25 septembre 1903. — Nommé professeur extraordinaire, par arrêté royal du 15 mai 1910.

Attributions : Cours facultatif des maladies des pays chauds (arrêté royal du 25 septembre 1903). — Chargé, sous la direction du professeur titulaire du cours de clinique interne, de l'organisation et de la conduite du laboratoire dépendant de cet enseignement (arrêté royal du 30 novembre 1905). — Cours de médecine légale (arrêté royal du 15 mai 1910). — Cours d'hygiène coloniale à l'École spéciale de commerce annexée à la Faculté de droit (arrêté royal du 25 janvier 1911).

Académies belges et étrangères : Membre titulaire de la Société de médecine de Gand (5 décembre 1905). — Membre de la Société scientifique de Bruxelles (22 mai 1906). — Fellow of the Society of tropical medicine and hygiene, de Londres (10 février 1910).

Commissions royales : Membre de la Commission sanitaire du port de Gand-Selzaete (arrêté royal du 15 décembre 1903). — Membre de la Commission chargée d'étudier l'organisation d'un Institut de médecine et d'hygiène exotiques (arrêté royal du 18 décembre 1906).

PUBLICATIONS DE PAUL VAN DURME

Étude des différents états fonctionnels de la cellule nerveuse corticale au moyen de la méthode de Nissl. Le Nevraxe. Vol. II, fasc. 2, 1901. Mémoire couronné au concours interuniversitaire pour 1898-1900.

Note sur les embryons de Strongyloïdes intestinalis et leur pénétration par la peau. Thompson Yates laboratorie's Reports. Vol. IV, n° 2, Liverpool, 1902.

Ueber Staphylokokken und Staphylolysin. Hygienische Rundschau. 1908, n° 2, Halle a/S.

Expansion économique et hygiène coloniale. Rapport présenté au Congrès d'expansion mondiale. Mons, 1905.

Contribution à l'étude des trypanosomiases. Annales de la Société de médecine de Gand. Vol. 85, 1905.

Répartition des trypanosomes dans les organes. Archives de parasitologie. Vol. X, n° 2, Paris, 1906.

A propos d'un cas de malaria. Travail lu en séance de la Société de médecine de Gand, 1906.

L'hospitalisation des tuberculeux. Rapport présenté à la Commission locale de la tuberculose. Gand, 1907.

Ophtalmo-réaction : lésions tardives. Annales de la Société de médecine de Gand. Vol. 88, 1908. (En collaboration avec le docteur Stocké, oculiste à Gand).

Lésions oculaires tardives après ophtalmo-réaction par la tuberculine. La Presse médicale. Paris, 1908. (En collaboration avec le docteur Stocké).

Ter bevrijding der vroegtijdige sterfgevallen der kleine kinderen : het voedsel en de zorgen die zij vereischen. Gent, Siffer, 1908.

Les Instituts de médecine tropicale en Angleterre. Rapport présenté à la Commission d'étude pour la création d'un Institut de médecine coloniale. Bruxelles, 1909.

La lutte contre la maladie du sommeil. Almanach des étudiants catholiques de l'Université de Gand. Vanderpoorten, 1912.

Analyse d'ouvrages dans les *Annales de la Société de médecine de Gand.*

HECTOR DE STELLA
(1904)

DE STELLA, *Hector*, naquit à Dentergem, le 20 décembre 1869. Il fit ses études moyennes au Collège de Thielt et ses études supérieures à l'Université de Gand. Il reçut son diplôme final de docteur en médecine, chirurgie et accouchements en 1895. Il fut proclamé lauréat du concours pour les bourses de voyage; sujet du mémoire : *Étude pharmacodynamique de la scopolamine et de l'hyoscine.*

Il fit divers séjours à l'étranger et fréquenta les Universités de Berlin, Bonn, Lille, Paris. Nommé préparateur du cours de physiologie à l'Université de Gand, aide de clinique, assistant à la clinique chirurgicale, assistant à la clinique oto-rhino-laryngologique, il fut chargé du cours de pathologie interne et thérapeutique spéciale, le 20 octobre 1904; professeur extraordinaire, le 30 octobre 1906, et professeur ordinaire en 1910. Membre titulaire de diverses sociétés scientifiques belges et étrangères.

PUBLICATIONS DE HECTOR DE STELLA

Étude pharmacodynamique de la scopolamine et de l'hyoscine.

Les glycero-phosphates : leur influence sur la nutrition intime et leur rôle physiologique dans l'organisme.

De la rhinite gonococcique chez l'enfant.

Le protargol dans le traitement des affections oto-rhino-laryngologiques.

La dysphagie douloureuse de l'arrière-gorge comme signe permettant de diagnostiquer la syphilis aux trois périodes.

Fistule congénitale préauriculaire avec kyste branchial.

Over otogene hersenabcessen.

Étude expérimentale de l'adrénaline.

Over neusdiphteritis.

Lumbaalpunktie. La ponction lombaire.

La cure radicale de la sinusite fronto-ethmoïdale chronique.

Toxines et antitoxines dans la diphtérie.

Gift en tegengift bij diphteritis.

Contribution à l'étude des cellules mastoïdiennes aberrantes.

Deux cas d'otite moyenne purulente aiguë grippale avec des complications endocrâniennes.

Étude clinique des végétations adénoïdes.

Rapport sur l'action physiologique et l'emploi thérapeutique de l'adrénaline.

Un cas de rhumatisme articulaire aigu après une extirpation de polypes muqueux du nez.

Laryngite aiguë inflammatoire avec œdème ou abcès du larynx.

Étude clinique de l'abcès encéphalique du lobe temporo-sphénoïdal.

Un cas remarquable de paralysie post-diphtéritique.

Un cas de vertige vestibulaire chez une personne atteinte d'otorrhée chronique. Opération de Stacke. Sequestre dans la fenêtre ovale.

Quelques considérations sur le traitement chirurgical des tumeurs des fosses nasales.

Contribution à l'étude histologique du système nerveux.

Présentation d'un malade atteint d'un anévrisme de l'orbite.

Le traitement de la tuberculose par les sérums et les tuberculines.

L'hystéro-traumatisme de l'oreille.

Le cholestéatome de l'oreille.

Genezing van hersenvliesontsteking door heelkundige behandeling.

La trachéo-bronchoscopie, avec démonstration.

L'œsophagoscopie, avec démonstration.

Un cas d'ostéome de l'orbite, avec démonstration de la pièce.

Pathogénie et étiologie de la fièvre ganglionnaire.

Over verscheidene anatomische stukken bij hersenaandoeningen.

Un cas de tumeur cérébrale pour diagnostic, avec discussion.

Abcès du lobe temporo-sphénoïdal et méningite otitique.

Le traitement de la tuberculose par les tuberculines.

Pathogénie, étiologie et traitement de l'hémophilie.

Fibrolysine et thiosinamine dans le traitement des scléroses auriculaires.

Méningite et surdité.

Handboek der ziekenverpleging.

Diagnostic et traitement des pyolabyrinthites.

Quelques considérations sur le traitement des tumeurs des fosses nasales.

Tuberculose et tuberculines.

Anaphylaxie bij serum-inspuitingen.

Diagnostic différentiel entre pyolabyrinthites et abcès cérébelleux.

Antidiphteritische serum-inspuitingen.

Considérations sur le traitement et la pathogénie des fibromes naso-pharyngés.

Les mastoïdites primitives.

Vreemde lichamen in den slokdarm.

La pathogénie de la paralysie faciale dans la fracture du rocher.

OD. VAN DER LINDEN
(1905)

Van der Linden, *Odilon-Pascal,* né à Maercke-Kerkhem, le 24 octobre 1861.

Études moyennes au Petit-Séminaire de Roulers.

Études supérieures à l'Université de Louvain (candidature en sciences) et à l'Université de Gand (candidature en médecine et doctorat). Proclamé docteur en 1886.

Séjour et études en 1889, à Vienne et à Berlin; en 1890, à Paris (Hôpital St-Louis); en 1891, à Berlin (laboratoire du professeur Du Bois-Reymond).

Assistant à la clinique dermatologique et à la policlinique médicale de l'Université de Gand, de 1890 à 1895.

Chargé, le 16 octobre 1905, des cours de médecine operatoire et démonstrations macroscopiques d'anatomie pathologique.

Professeur extraordinaire, le 30 mai 1908.

PUBLICATIONS D'ODILON VAN DER LINDEN

Étude des fonctions du corps thyroïde. Mémoire couronné par l'Académie royale de médecine de Belgique. (En collaboration avec le professeur Verstraeten). Mémoires couronnés, t. XIII, fasc. 4. Concours Alvarenga, 1892-1893.

Action physiologique des disulfones acétoniques. Concours Alvarenga. Mémoire couronné par l'Académie royale de médecine de Belgique, 1893-94. Mémoires, t. XIII, fasc. 4.

Anatomie pathologique du molluscum contagiosum. Trav. du labor. de pathol. gén. de l'Université de Gand. Annales de la Société de médecine de Gand, 1892. (En collaboration avec le professeur Verstraeten).

Un cas d'inversion chronique de la matrice par fibromyome. Bulletin de l'Académie royale de médecine de Belgique, 1896.

La maladie de Basedow dans ses rapports avec la chirurgie et les accidents post-opératoires. Bull. de l'Acad. royale de médecine de Belgique, 1897.

Recherches bactériologiques sur la valeur de la formaline considérée comme antiseptique. Trav. du laboratoire d'hygiène et de bactér. de l'Université de Gand. Archives de médecine expérimentale et d'anatomie pathologique de Charcot, Paris, 1895, nº 1.

Un cas de résection de la vessie pour myxo-sarcome volumineux. Guérison. Ann. de la Soc. belge de chirurgie, 1899, p. 167 et Ann. de la Soc. de médec. de Gand, 1899, p. 148.

Deux cas de gastro-pylorectomie. Ann. de la Soc. belge de chirurgie, 1899, p. 165 et Ann. de la Soc. de médec. de Gand, 1899, p. 67.

Un cas de lithopédion datant de vingt ans. Ann. de la Soc. belge de chirurgie, 1902, p. 192.

Des interventions sur les ganglions lymphatiques. Ann. de la Soc. belge de chirurgie, p. 282 et Belgique médicale, 1898, p. 289.

Un cas d'invagination intestinale chez un enfant de trois ans. Belgique médic., 1899, p. 257, n° 9.

Un cas de néphrectomie. Belgique méd., 1899, p. 513, n° 17.

Pyelo-néphrite suppurée consécutive à une contusion du flanc gauche. Belgique médic., 1897, p. 289.

Le cancer du rectum. Belgique médic., 1897, p. 611.

Deux observations de gangrène sénile de l'extrémité inférieure. Belgique médic., 1898, p. 97.

De l'arthrodèse. Ann. de la Soc. scientifique de Bruxelles, t. XVII, 2e p., 1893 et Flandre médicale, n° 5, 1894.

Étude de la formaline au point de vue clinique et expérimental. Trav. du laboratoire de pathol. génér. de l'Université de Gand. Ann. de la Soc. de médec. de Gand, septembre 1893.

Du traitement des fistules stercorales. Ann. de la Soc. scientifique de Bruxelles, 1893, t. XVII, 2e p.

L'epithelioma contagiosum. Trav. du laboratoire de pathologie génér. de l'Université de Gand. Communication faite à la séance du 6 juin 1893 de la Soc. de médec. de Gand. (En collaboration avec le Dr Verstraeten). Flandre médic., n° 29, 1894.

Des bourses séreuses du genou. Belgique médic., 1898, p. 201.

Des fractures de l'extrémité inférieure de l'humerus. Belgique médic., 1898, p. 519.

Un cas d'incontinence d'urine d'origine uréthrale. Belgique médic., 1898, p. 577.

Du torticolis permanent par rétraction. Belgique médic., 1896, p. 70, n° 3.

De l'hystérectomie supra-vaginale par la méthode extrapéritonéale. Belgique méd., 1895, p. 65, n° 29.

Quelques mots sur la narcose. Flandre médic., 1895, p. 33, n° 2.

Le mode elliptique de Soupart, dans la technique des amputations et des désarticulations. Flandre médic., 1895, p. 417, n° 14.

Plaie pénétrante de l'abdomen et de la poitrine par balle de revolver. Belgique médic., 1896, p. 33, n° 2.

Lésion cérébrale par contre-coup. Ann. de la Soc. de médec. de Gand, 1900, p. 138. Journal de neurologie, 20 avril 1900.

Des tumeurs tuberculeuses. Ann. de Soc. belge de chirurgie, 1898, n° 1.

Un cas de péritonite pneumococcique. Ann. de la Soc. belge de chirurgie, 1901, p. 91.

Un cas de néphro-lithiase. Ann. de la Soc. belge de chirurgie, 1902, p. 79.

Tumeur fibro-kystique de l'uterus. Ann. de la Soc. belge de chirurgie, 1901, p. 56.

Un cas de mélano-sarcome généralisé. (En collaboration avec M. le Dr de Buck). Ann. de la Soc. de méd. de Gand, 1899.

Un cas d'emphysème sous-cutané traumatique. Flandre médic., 1894, nº 22.

Contribution au diagnostic des tumeurs liquides de la racine du nez. Flandre médic., 1895, nº 22.

Exagération des réflexes dans la carcinose. Nouveau signe de diagnostic des tumeurs malignes. Presse médic., Paris, janvier, 1903.

Deux cas de gastro-entérostomie par le bouton de Murphy. Ann. de la Soc. de médec. de Gand, 1896.

Deux cas d'extirpation du rectum. Flandre méd., 1895, nº 9.

Du traitement des appendicites. Presse médic. belge, 1892.

Le traitement de l'ulcère variqueux par l'élongation et la dissociation fasciculaire des nerfs. Belg. méd., 1900, p. 1, nº 27.

La section des nerfs moteurs détermine-t-elle de la chromolyse. Belgique médic., 1900, p. 129.

Note sur un cas de mal perforant d'origine diabético-traumatique. Ann. de la Soc. de médec. de Gand, 1897, p. 39.

Sténose du gros intestin. Iléo-colostomie. Guérison. Ann. de la Soc. de médec. de Gand, 1904.

Un cas d'abcès traumatique du cerveau. Bulletin de la Soc. de médec. de Gand, février 1905, p. 19.

A propos de l'opération de Schuchardt. Ann. de la Soc. belge de chir., 1908, p. 12.

De la dégénérescence maligne du moignon cervical après l'hystérectomie subtotale pour fibrôme. Ann. de la Soc. belge de chir., 1907, p. 180.

Résection de l'humerus pour ostéo-sarcome. Ann. de la Soc. belge de chirurgie, 1907, p. 111.

Grossesse dans un utérus bicorne. Ann. de la Soc. belge de chir., 1907, p. 282.

Les tumeurs malignes du rein. Ann. de la Soc. belge de chir., 1909.

FÉLIX DAELS
(1908)

Dabls, *Félix-Paul-Victor*, né à Diest, le 9 mars 1877.

Études moyennes : Collège de St-Trond.

Études supérieures : Pharmacien, Université de Gand 1901.

Docteur en sciences chimiques, 1905 (thèse inaugurale : *Étude de la réduction de l'isodypnopinacoline*).

Lauréat du Concours des bourses de voyage, 1913 (sujet du mémoire : *Recherches sur les infusions et décoctions*).

Élève libre des Universités de Paris, Lille, Amsterdam et de l'Institut d'hygiène de Hambourg.

Assistant à l'Université de Gand, le 15 janvier 1906.

Attaché au laboratoire du service de santé et d'hygiène (Ministère), 4 août 1906.

Chargé de cours à l'Université de Gand, le 20 octobre 1908.

Professeur extraordinaire, le 30 décembre 1911.

Attributions : Chimie pharmaceutique minérale; pharmacognosie; pharmacie galénique et magistrale; chimie appliquée à l'étude des denrées alimentaires; chimie dans tous ses rapports avec l'hygiène.

PUBLICATIONS DE F.-P.-V. DAELS

Recherches sur les infusions et décoctions. Journal de pharmacie des Flandres, 1903.

Étude de la réduction de l'Isodypnopinacoline. Bulletin de l'Académie des sciences, 1905.

La déferrisation des eaux de boisson par le ferrochlore. Bulletin du service de santé et d'hygiène, 1907.

La déferrisation des eaux de Turnhout à l'aide du sulfate d'alumine. Bulletin du service de santé et d'hygiène, 1907.

Dosage de l'acide phénique et du crésol par colorimétrie dans les sérums. Revue pharmaceutique, 1909.

Une méthode d'application générale de dosage des alcaloïdes dans les plantes officinales. Bulletin de l'Académie de médecine, 1912.

Contribution à l'étude des glucosides à oxyméthylantraquinone. Bulletin de l'Académie de médecine, 1913.

FRANÇOIS DAELS
(1911)

Daels, *François-Marie-Léopold,* né à Anvers, le 7 janvier 1882.

Études moyennes : Collège St-Jean Berchmans, à Anvers.

Études supérieures : Candidature en sciences préparatoire au doctorat, avec la plus grande distinction (1901) et candidature en médecine avec grande distinction (1903) à l'Université de Louvain; doctorats en médecine avec grande et la plus grande distinction à l'Université de Gand (1906).

Lauréat du concours universitaire, sciences pathologiques, 1903-1905.

Lauréat du concours universitaire, sciences obstétricales, 1906-1908.

Lauréat du concours universitaire, sciences médicales proprement dites 1907-1909.

Concours des bourses de voyage (1906), classé premier.

Prix triennal Deneffe pour la médecine opératoire (1908).

Docteur spécial en obstétrique et gynécologie, 23 décembre 1909.

1907-1909 : deux années d'assistance à la clinique obstétricale et gynécologique de l'Université de Berlin (Prof. Bumm).

1906-1907. Assistant à l'Institut de pharmacodynamie.

1909-1911. Assistant à l'Institut d'hygiène de l'Université de Gand.

1910-1911. Assistant à la clinique du Dr Lauwers, à Courtrai.

Lauréat du prix Alvarenga de l'Académie royale de médecine en 1909, en 1910 et en 1911 (en collaboration avec C. Deleuze).

Avril 1911 : Chargé des cliniques obstétricale et gynécologique à l'Université de Gand.

Membre de la Société de médecine de Gand, de la Société de gynécologie de Berlin, de la Société belge de gynécologie.

PUBLICATIONS DE FRANÇOIS DAELS

Contribution à l'étude de la lésion tuberculeuse. Ann. de la Soc. de méd. de Gand, 1907.

Au sujet du rôle phagocytaire de la cellule géante. Presse médicale. Paris, 1907, n° 72.

Over de betrekking tusschen de virulentie van den tuberkelbacil en de lokaliseering der door hem veroorzaakte aandoeningen. Nederlandsch Tijdschrift voor geneeskunde. Amsterdam, 1907.

Zur Wirkung des Kokains auf das Warmblüterherz mit besonderer Berücksichtigung der Extrasystole (mit Dr Kochmann). Arch. internat. de pharmacodynamie et thérapie, 1907.

Beitrag zum experimentellen und anatomopathologischen Studium der Augentuberkulose. Virchow's Archiv, Berlin, Beiheft, 1907.

Ueber die Wirkung abgetöteter Tuberkelbacillen im Tierkörper. Verein für innere Medizin, Berlin, Dec. 1907.

Experimenteller Beitrag zur Wirkung des Yohimbins auf den weiblichen Genitalapparat. Berliner kl. Woch., 1907, n° 42.

Zur Kenntniss des kutanen Impfpapel bei der Tuberkulosediagnose nach v. Pirquet. Mediz. Klinik, Berlin, Januar 1908.

Au sujet de l'action de bacilles colorés (avec le Dr Devloo). Presse médicale, Paris, 1908, n° 72.

Contribution à la pratique des recherches bactériologiques en chirurgie. Presse médicale, Paris, janvier 1908.

Un facies nouveau de néoformation histologique dans un organome de l'ovaire. Bulletin de la soc. belge de gynécologie, février 1908.

On the relations between the ovaries and the uterus. Surgery, gynecology and obstetrics, 1908.

Au sujet de l'étiologie de la môle hydatique. Ann. de la Soc. de médecine de Gand, 1908.

Zur Streptokokkenhämolyse. Berl. Gesellschaft für Gynaek., Juni 1908.

Zur Histologie der Blasenmole. Arch. f. Gynaek., Bd. 86, Berlin, 1908.

Contribution à l'étude de l'état bactériologique du cancer utérin (avec le Dr Devloo). La Clinique, Bruxelles, 1908.

Beitrag zur Lehre der Ovarialorganome. Arch. gyn., Bd. 86, Berlin, 1908.

Au sujet du massage gynécologique. Soc. méd., Gand, septembre 1909.

Momburg's bloedstelping op vroedkundig en gynaekologisch gebied. Geneeskundig Tijdschrift voor België, Januari 1910.

Kunstmatige ongevoeligheid op vroedkundig gebied. Ibid., Maart 1910.

Ueber Antagonismus zwischen den Trypanosomen., Spirillen und Carcinominfekt. Arch. f. Hygiene, Berlin, 1910.

Der vaginale Kaiserschnitt in der Eklampsiebehandlung. Ve Congrès international d'obstétrique et de gynécologie. St-Pétersbourg, septembre 1910.

Contribution à l'étude des tumeurs malignes expérimentales. Arch. de médecine expérimentale, no 5, septembre 1910.

Beitrag zur Kenntniss der Myofibrillen im Uterus und in Uterusgeschwülsten. Arch. für Gyn., Band 94, H. 3, 1910.

Étude de facteurs exerçant une action d'arrêt de développement ou de désagrégation sur le tissu néoplasique malin (avec M. Deleuze). Arch. de médecine expérimentale et d'anatomie pathologique, no 6, nov. 1911; no 1, janvier 1912; no 2, mars 1912.

Uterus bicorne à grossesses multiples (en collaboration avec le Dr Lauwers). Bulletin de l'Acad. royale de médecine de Belgique, septembre 1911.

L'autolyse et l'isolement des ferments protéolytiques (avec M. C. Deleuze). Ann. de la Société scientifique de Bruxelles, 1912.

Au sujet de la fixation du vagin dans les cas d'hystérectomie abdominale. Bull. de l'Acad. royale de médecine, juillet 1912.

Technique des opérations sur le péritoine. Ibid., octobre 1912.

Contribution à l'étude des phénomènes d'auto-fermentation cellulaire (avec M. C. Deleuze). Ibid., 28 octobre 1912.

Contribution à l'étude de l'invasion chorio-épithéliale bénigne dans la parotide l'uterus et les trompes. Ibid., 7 décembre 1912.

Zur Behandlung der inoperablen bösartigen Geschwülste. Zentralblatt für Gynaekologie, no 43, 1912.

Ueber die Wirkung des Elektrargols. Clin. Zentralblatt für Gynaekologie, no 10, 1913.

Nombreuses études et communications, dans le *Geneeskundig tijdschrift voor België*, 1910-1911-1912-1913 et dans les *Verslagen van het Vlaamsch Natuur- en Geneeskundig Kongres*, 1907-1908-1909-1910-1911-1912.

INSTITUT SUPÉRIEUR D'ÉDUCATION PHYSIQUE

ANNEXÉ A LA FACULTÉ DE MÉDECINE

FLORENT GOMMAERTS
(1898)

Gommaerts, *Corneille-Florent,* né à Gand, le 25 avril 1865.

Études moyennes à l'École moyenne de Gand et à l'Athénée royal de la même ville.

Études supérieures : Université de l'État à Gand. Diplôme final de docteur en médecine, chirurgie et accouchements, le 20 juillet 1891.

Séjour et études à l'étranger : Stockholm, A/ Institut central et royal; B/ Institut d'Orthopédie, tous deux annexés à l'École de médecine de cette ville, en 1899 et 1900; Berlin, 1899, A/ École supérieure de massage de l'Université de Berlin (prof. Zabludowski); B/ Institut orthopédique de l'Université de Berlin (professeur Wolff). — Institut médico-mécanique de Stockholm (Dr G. Zander, Dr Levertin, capit. Ahman); Institut de Copenhague, 1900; Institut de Hambourg, (Dr Haesebrouck), 1900; Paris, Hôpital Beaujon, service de chirurgie du Dr Lucas Championnière, 1892.

Membre correspondant de la Société de gymnastique médicale et de massage des Pays-Bas (1912); membre d'honneur de l'École supérieure de massage de Paris.

Fonctions dans l'enseignement supérieur : 1. Arrêté royal du 9 avril 1906 : sous-directeur de l'Institut de physicothérapie annexé à la Faculté de médecine de l'Université de Gand; 2. Chargé du cours d'analyse et de mécanisme des mouvements : enseignement temporaire d'éducation physique (cours de vacances institués auprès de l'Université de Liège en août-septembre des années 1906-1907-1908); 3. Arrêté royal du 10 octobre 1908, chargé de cours à l'Institut supérieur d'éducation physique annexé à la Faculté de médecine de l'Université de Gand, et autorisé par arrêté ministériel de

la même date, à prendre le titre de professeur au dit Institut; 4. Arrêté royal du 20 mai 1911 : Indépendamment de ses autres fonctions, M. Gommaerts est chargé de faire dans la Faculté de médecine, la partie du cours pratique facultatif de physicothérapie comprenant le massage et la kinésithérapie.

Décorations : Croix civique pour services rendus en temps d'épidémie (épidémie de variole, 1903); croix de la garde civique (15 années de grade dont au moins 10 comme officier), en 1903.

PUBLICATIONS DE C.-F. GOMMAERTS

Le massage et la mécanothérapie. 1892.

La mécanothérapie comme traitement de la sciatique. 1893.

Traitement de l'anémie et de la chlorose par la gymnastique médicale suédoise.

Influence du massage du cœur en cas de sauvetage après asphyxie par submersion.

L'enseignement de la gymnastique scientifique par la méthode suédoise. 1900.

Un cas de Zona brachialis traité par le massage.

La culture physique dans les établissements d'enseignement supérieur. Rapport présenté au Congrès d'expansion mondiale de Mons en 1905.

Cinésithérapie pulmonaire. Rapport présenté au 1er Congrès international de physicothérapie tenu à Liège en 1905.

La gymnastique respiratoire. 1904. Étude insérée dans le livre jubilaire offert au professeur Richard Boddaert.

Sommaire du cours d'analyse des mouvements. 1906.

Des avantages et des inconvénients des sports au point de vue de la santé de la jeunesse. Rapport présenté, au nom d'une commission, à la Société royale de médecine publique et de topographie médicale de Belgique, en 1912 (novembre).

La gymnastique respiratoire. A/ *Considérations hygiéniques et physiologiques.* Rapport présenté au Congrès international d'éducation physique tenu à Paris, 19 mars 1913; B/ *Technique de l'éducation de la fonction respiratoire.* Communication faite au même Congrès.

JULES DE NOBELE
(1908)

De Nobele, *Jules-Jean-Liévin,* né à Gand, le 17 juillet 1865.

Études moyennes : École moyenne de l'État et Collège Ste-Barbe à Gand.

Études supérieures : Université de Gand. Docteur en médecine, le 15 juillet 1891.

Fréquentation des hôpitaux de Vienne, Paris, Berlin.

Assistant du cours de médecine légale et de policlinique chirurgicale, le 8 septembre 1892. — Préparateur du cours d'hygiène et de bactériologie, le 28 février 1898. — Directeur de l'Institut de physicothérapie, le 9 avril 1906.

Professeur à l'Institut supérieur d'éducation physique annexé à la Faculté de médecine, le 10 octobre 1908. — Chargé du cours de physicothérapie (électrothérapie, radiologie, hydrothérapie) à la Faculté de médecine, le 20 mai 1911.

Membre correspondant de la Medico legal Society de New-York et de la Société française d'électrothérapie.

PUBLICATIONS DE J. DE NOBELE

Note sur un cas d'exstrophie de la vessie. (En collaboration avec M. le docteur De Bersaques). Bulletin de la Société de médecine de Gand, 1893.

Contribution au traitement du genu valgum. Bull. de la Soc. de médec. de Gand, 1893.

L'examen médico-légal des taches de sperme. Annales de la Société de médecine légale de Belgique, 1894.

Sextuple empoisonnement par l'aconitine. Ann. de la Soc. de médec. légale de Belgique, 1894.

Pathogénie et traitement de la scoliose habituelle des adolescents. Flandre médicale, 1894-1895.

Modes de propagation du virus charbonneux. Ann. de la Soc. de médec. légale de Belgique, 1896.

La mensuration au moyen de la photographie. Bull. de l'Association belge de photographie, 1893.

Les manœuvres de respiration artificielle peuvent-elles introduire de l'air dans les poumons ou l'estomac des cadavres de nouveau-nés? Ann. de la Soc. de médec. légale de Belgique, 1896.

Sur les plaies de l'orbite par pénétration de corps étrangers. Ann. de la Soc. de médec. légale de Belgique, 1895.

Traitement de la luxation congénitale de la hanche. Ann. de la Soc. de médec. de Gand, 1896.

L'intoxication par l'oxyde de carbone. Rapport présenté au Congrès international de médecine légale de Bruxelles, 1897.

La photographie à travers les corps opaques au moyen des nouveaux rayons de Röntgen. Revue pharmaceutique, 1898; Bull. de l'Assoc. belge de photogr., 1897.

Un cas de pérochirie observé au moyen des rayons Röntgen. Ann. de la Soc. de médec. de Gand, 1897.

Relation d'un cas d'érysipèle traité avec succès par le sérum antistreptococcique. Ann. de la Soc. de médec. de Gand, 1897.

A propos de deux cas de genu recurvatum. Ann. de la Soc. de médec. de Gand, 1897.

Les sanatoria dans la lutte contre la tuberculose. Ann. de la Soc. de médec. de Gand, 1899.

Du séro-diagnostic dans les affections gastro-intestinales d'origine alimentaire. Ann. de la Soc. de médec. légale de Belgique, 1899.

Traitement du lupus par les rayons X. Ann. d'électrobiologie, 1900.

Le séro-diagnostic dans les affections gastro-intestinales d'origine alimentaire (suite). Ann. de la Soc. de médec. de Gand, 1901.

A propos d'un nouveau moyen pour reconnaître l'origine des taches de sang dans les expertises médico-légales. Ann. de la Soc. de médec. légale de Belgique, 1902.

Recherches sur la valeur de l'agglutination du bacille d'Arloing et Courmont au point de vue du diagnostic précoce de la tuberculose. (En collaboration avec le Dr Beyer). Ann. de la Soc. de médec. de Gand, 1902.

Diagnostic de la lithiase rénale et vésicale par la radiographie. Ann. de la Soc. de médec. de Gand, 1902.

Organisation du laboratoire de radiographie de l'hôpital civil de Gand et son fonctionnement pendant les années 1901 à 1903. Ann. de la Soc. de médec. de Gand, 1903.

L'influence des courants de haute fréquence sur le développement des microorganismes. Communication faite au Congrès d'électrobiologie de Paris, 1900.

L'entéro-colite muco-membraneuse et son traitement par les courants galvaniques de haute intensité. Ann. de la Soc. de médec. de Gand, 1903.

Dispositif pour l'obtention de radiographies stéréoscopiques. Ann. d'électrobiologie, 1903.

Quelques cas de cancer traités par les rayons de Röntgen. Journal de Physiothérapie, Paris, 1903.

Le traitement radiothérapique du lupus et du cancer. Ann. de la Soc. belge de Dermatologie, 1904.

Un cas de cancer de l'estomac considérablement amélioré par le traitement adiothérapique. Ann. de la Soc. de médec. de Gand, 1904.

Le séro-diagnostic et la différenciation individuelle du sang humain. Ann. de la Soc. de médec. légale de Belgique, 1904.

Traitement du cancer par les rayons Röntgen. Belgique médicale, 1905.

Nouveau mode de protection de l'œil dans les applications radiothérapiques sur cet organe. (En collaboration avec le Dr Van Duyse). Ann. de la Soc. de médec. de Gand, 1904.

Traitement radiothérapique de la teigne. Ann. de la Soc. de médec. de Gand, 1904.

Technique et application de la radiothérapie. Rapport présenté au 1r Congrès de physiothérapie à Liège, 1905.

Action des rayons Röntgen sur les trypanosomes de la Nagana. (En collaboration avec le Dr Goebel). Archives d'électricité médicale, 25 octobre 1905.

Essais de radiothérapie dans les trypanosomiases expérimentales. (En collaboration avec le Dr Goebel). Arch. d'électr. médic., 10 avril 1906.

Prolifération lymphomateuse hyaline de la conjonctive bulbaire, guérison par les rayons X. Arch. d'électr. médic., 25 janvier 1906.

Un cas d'atrophie osseuse d'origine tropho-neurotique consécutive à une fracture de la jambe. Ann. de la Soc. de médec. légale de Belgique, 1906.

Les mesures électriques appliquées en radiologie. Journ. de radiol., 1907.

Traitement de la talalgie par les courants de haute fréquence. Journal de physiothérapie de Paris, 15 avril 1907.

Traitement des angiomes par la radiothérapie. Journ. de radiol., 1907.

Un cas intéressant d'atrophie osseuse d'origine trophoneurotique consécutive à une fracture des deux os de l'avant-bras. Journal de radiologie, 1907.

Action de la fulguration sur les tissus normaux. (En collaboration avec le Dr Tytgat). Communication au Congrès d'électrologie, Amsterdam, 1908.

Traitement des algies du pied par les courants de haute fréquence. Communication au Congrès d'électrologie, Amsterdam, 1908.

La luxation de l'os semi-lunaire. (En collaboration avec le Dr Pons). Journal de radiologie, 1908.

L'exploration radiologique de l'estomac. (En collaboration avec le Dr Dauwe). Ann. de la Soc. de médec. de Gand, 1908.

Sarcome de l'orbite guéri par la radiothérapie. (En collaboration avec le Dr Van Duyse). Journal de radiologie, 1908.

Kann die Syringomyelie durch Röntgenstrahlen beeinflusst werden. Röntgen Kalender, 1909.

Traitement de la syringomyélie par la radiothérapie. Journal de radiologie, 1909.

Traitement des teignes par les rayons X. Bull. de la Soc. de médec. de Gand, 1905.

La diathermie. Ann. de la Soc. de médec. de Gand, 1910.

Le radiodiagnostic de l'ulcère chronique de l'estomac. Ann. de la Soc. de médec. de Gand, 1911.

Action physiologique et thérapeutique de l'émanation de radium. Archives d'électricité médicale de Bordeaux, 1911.

Le mésothorium, succédané du radium. Journal de radiologie, 1911.

Le traitement actuel des angiomes. Compte rendu du Congrès international de radiologie de Bruxelles, 1910.

Que deviennent les injections intramusculaires de Salvarsan? (En collaboration avec le Dr Lesseliers). Journ. de radiol., 1912.

Un cas de nœvus verruqueux pigmentaire traité par différents agents physiques. Communication au Congrès de physiothérapie de Paris, 1912.

Traitement des télangiectasies consécutives à l'emploi des rayons de Röntgen. Ibid., 1912.

La radioactivite et son emploi therapeutique. Ann. de la Soc. de médec. de Gand, 1913.

GEORG SCHMITERLÖW
(1908)

Schmiterlöw, *Axel-Georg,* né à Vestergötland (Vestrogothie), Suède, le 17 novembre 1873.

Études moyennes : Passé l'examen de maturité.

Études supérieures : Passé l'examen d'officier à l'École militaire. — Passé l'examen complet à l'Institut central et royal de gymnastique (Stockholm).

Professeur à l'Institut central et royal de gymnastique de Stockholm.

Nommé professeur à l'Institut supérieur d'éducation physique annexé à la Faculté de médecine de l'Université de Gand, le 10 octobre 1908.

Démissionné honorablement sur sa demande, avril 1911.

Actuellement capitaine dans l'armée suédoise.

J. DE VOS
(1911)

De Vos, *Jules-Louis-Émile-Joseph*, né le 13 avril 1876, à Alost.

Études moyennes : Athénées de Gand et d'Arlon.

Études supérieures : Entré le 21 décembre 1896 à l'École militaire. — Arrêté royal du 28 décembre 1898 : promu sous-lieutenant à l'École d'application. — Mai 1901 : passé l'examen de sortie de l'École d'application et désigné pour l'artillerie.

Arrêté royal du 26 juin 1908 : promu lieutenant d'artillerie.

Décembre 1910 : nommé assistant à l'Institut supérieur d'Éducation physique annexé à l'Université de Gand.

Juillet 1911 : obtenu le diplôme de licencié en éducation physique.

Arrêté royal du 31 octobre 1911 : passé dans le cadre des officiers de réserve de l'artillerie et nommé professeur à l'Institut supérieur d'Éducation physique annexé à l'Université ; chargé d'y enseigner la pratique et la théorie de la gymnastique, d'y diriger les exercices pratiques de didactique, les jeux et les sports.

Septembre - octobre 1912 : chargé par le Ministre des Sciences et des Arts d'une mission d'étude en Suède.

PUBLICATIONS DE J. DE VOS

De la part de l'éducation physique dans l'enseignement secondaire. Rapport adressé au Congrès international de l'Éducation physique de Paris, mars 1913.

BINDING LIST MAY 1 1936

Ghent. Université
Université de Gand. Liber memorialis:
notices biographiques. vol.2.

351186

Educat
Univ
Ghent

University of Toronto
Library

DO NOT
REMOVE
THE
CARD
FROM
THIS
POCKET

Acme Library Card Pocket
LOWE-MARTIN CO. LIMITED